

COMMENTARII
DE REBUS
IN
SCIENTIA NATVRALI
ET
MEDICINA
GESTIS.



VOLVMINIS II. PARS III.

LIPSIÆ
APVD IOH. FRIDERICVM GLEDITSCH
venduntur etiam
AMSTELODAMI apud PETRVM MORTIER.
M D C C L I I I.

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library



I.

CONRADI GESNERI Opera Botanica, per duo-
saecula desiderata, quorum pars prima pro-
dromi loco continet figuras ultra 400. mino-
ris formae, partim ligno excisas, partim aeri
insculptas, omnia ex Bibliotheca D. CHRIST.
IAC. TREW nunc primum in lucem edidit
et praefatus est D. CASIMIRVS CHRISTO-
PHORVS SCHMIEDEL Anat. et Bot. Prof.
Erlang. Norimbergae impensis Ioh. Mich. Se-
ligmann. 1753. fol. regal. Alph. 2 $\frac{1}{2}$. pl. 2. Tab.
aen. et lign. 42.

Quo maiorem suis scriptis, in omni fere
scientiarum genere editis, gloriam con-
sequutus fuit GESNERVS, et quo ma-
iori aestimatione ea hisce etiam tempo-
ribus excipi solent, eo maiori certe desiderio opera
botanica, ab eodem suis haeredibus relicta, expecta-
runt historiae naturalis cultores. Primum enim eo
tempore inter phytologos iure occupavit locum,
primus certe fuit, qui rudem atque indigestam plan-
tarum molem in ordinem, a primariis fructificatio-
nis partibus, flore scilicet et fructu, desumptum, di-
gerere allaboravit, quique hac methodo concinna-
tam uniuersalem plantarum historiam edere voluit.

inseruit. Quibus publicae luci expositis denuo ad perficiendam stirpium historiam animum composuit, acceperat enim a WOLPHIO nouas plantarum figuras, omnia etiam iam iam elaborata capita cum CLVSIO communicauit, qui suam ubique sententiam candidè ipsi aperuit, IOACH. quoque IVNGERMANNVS et THOMAS PENNEIVS multis modis eiusdem labores promouerunt. Verum ingruentis senectutis grauitas, et fatalis IVNGERMANNI ipsiusque CAMERARII an. 1598. obitus irrita fecere omnia. Praeceperat quidem testamento, ut omnia Gesneriana post mortem ederentur. Ast mortuo patre, haereditas inter filios diuisa fuit, et maxima horum pars ad IOACH. CAMERARIVM *tertium*, et duo minora volumina ad *Ludouicum* migrarunt. Dispersa hoc modo collectione, operis quoque editio cessauit. An. 1642. moritur IOACHIMVS, et cum nullum haberet filium, eius haereditatem una cum supellectile botanica filiae soboles IOACHIMVS NVZELIVS acquisiuit, a quo deinde anno circiter 1658. eam thesauri partem IO. GEORG. VOLCKAMERVS obtinuit. Quo 1693. mortuo bibliothecam quidem, filii eius nati sunt, maritus tamen filiae natu maioris THOMASIVS plurimos codices et duo figurarum Gesnerianarum volumina accepit, quae ultimo deinde a filio GEORG. VOLCKAMERO recuperata fuerunt, a quo an. 1744. iusto pretio Illustris TREWIVS coemit. Haec mox codex Kentmannianus, vt et formae lignorum, partim sculptorum, partim delineatorum sunt secutae, tandemque ex bibliotheca THOMASII codex VALERII CORDI, a GESNERO annotationibus illustratus, nec non LOBELII opus, quo CAMERARIVS usus fuerat, et non nullas pictas imagines adnexas habet, quibus KENTMANNI nomen inscriptum erat. Acceperat porro aliquam supellectilis herbariae partem ex haereditate IOACH. CAMERARII filius LVDOVICVS, quo an. 1651. mortuo,

mo, filius eius IOACHIMVS eam obtinuit; et hoc an. 1687. defuncto, IOH. PHILIPPVS eiusdem thesauri possessor, haereditatis iure, constitutus fuit. Huius autem bibliotheca infelici Heidelbergensi incendio an. 1693. fuit consumpta, ast, felici casu, manuscriptae chartae, et inter has etiam Gesnerianae, integrae adhuc conseruatae fuerunt. Hinc et eodem e viuis sublato, an. 1710. chartas hasce obtinuit PHIL. ENGELBERTVS ADAMVS CAMERARIVS, qui an. 1741. exspirauit. Mater vero vidua superstes testamento disposuit, ut haec duo volumina picturarum, una cum septem voluminibus manu scriptorum instructissimae TREWII bibliothecae traderentur. Post haec a praeclaris viris varii ad Ill. TREWIVM missi sunt codices. Ita IOHANNES GESNERVS Prof. Tigur. italicam MATTHIOLI et latinam TRAGI editionem, utramque copiosis annotationibus a GESNERO illustratam, cum eodem communicauit, et IOH. ALBERT. GESNERVS, Proto-medicus Würtembergicus FUCHSII icones tradidit. En compendium historiae, quam operi huic praemisit Cl. SCHMIEDELIVS, superest vero; ut etiam de figuris sculptis, editis ac ineditis pictisque quaedam ex eadem repetamus. Sculpendas curauit GESNERVS figuras minoris formae, quibus integer plantae habitus, imminuta modo naturali magnitudine, partesque earum, et illae in primis, quae characteris cognitionem sistunt, maiori in forma exhibentur. Has icones a CAMERARIO emtas fuisse, superius indicauimus, et cum ille nouam compendii de plantis, a MATTHIOLO editi, editionem adornaret, nomina et descriptiones non modo emendauit, sed et picturas plantarum accuratiores, partiumque figuram et numerum exhibentes, nondum eo tempore visas, Gesnerianas addidit, aliasque nouas stirpes adiecit. Edidit etiam eodem tempore germanicum herbarium, in quo, paucis modo exceptis, eadem fere

omnes figurae denuo continentur, et nouae tantum duodecim accesserunt. Biennio post an. 1590. iterum illud recusum fuit, in eo modo a priori differens, quod figurae 21. in horto philosophico editae, eidem insertae, duaeque nouae additae fuerint, ita, ut nunc numerus omnium esset 1037. In horto philosophico et THALII sylua 56. continentur icones, quae propter nitorem atque praestantiam GESNERO tribuuntur, ast CAMERARIUM etiam sua industria non nullas harum exhibuisse, SCHMIEDELIO videtur probabile. Post ea lignae harum omnium iconum formae ad alia quaedam opera imprimenda a bibliopola adhibitae fuerunt. Nonnullae ALBERTI MAGNI libro de secretis mulierum, germanico idiomate 1592. et 1608. edito, insertae inueniuntur, plures vero CASTORIS DVRANTIS hortulo sanitatis, per VFFENBACHIVM in germanicum translato sermonem, adpositae. Porro etiam mortuo CAMERARIO, bibliopola Ulmenfis, IOH. GOERLINVS eas IOH. IAC. BECHERO tradidit, qui in libro, parnassus medicinalis inscripto, denuo easdem figuras euulgavit, repetiitque quindecim annis elapsis illas VERZASCHA. Tandem an. 1696. hisce figuris theatrum suum botanicum THEOD. ZWINGERVS exornauit, neque mutauit in noua editione filius FRIDERICVS. Praeter has vero euulgatas iam iam figuras, reliqua GESNERI supellex botanica quinque constituit codices, quae meras continent picturas, quibus accesserunt FVCHSII minores icones, in quibus etiam GESNERI industria sese manifestauit, adsunt porro icones, ligno excisae, minoris formae, et aliae in lignis modo penna artificiose delineatae. Maximam chartarum partem constituunt duo maioris formae volumina, quae 490. folia complectuntur. Quibus aliquas mortuo GESNERO WOLPHIVS, non nullas CAMERARIVS inseruit. Inuenitur hic una planta multoties, alia sub forma, semper elegantior. Plan-
tis

ris adscriptae sunt multae animaduersiones, interdum amicorum litterae agglutinatae. Harum figurarum numerus ad 1600. fere accedit. Exstant etiam hic duae pigmento typographorum recentibus foliis illito, expressae. Tertium volumen continet collectionem figurarum a KENTMANNO factam et cum GESNERO communicatam. Constat foliis 146, harum vero plurimae minus exercitata manu factae sunt, quas autem GESNERVS, incomparabili artificio confectas, huic codici addidit, quarum circiter 583. sunt, et omnibus admirationem mouent. Duo illa volumina, ad LVDOV. CAMERARIUM translata, forte a IOACHIMO suam acceperunt formam. Unum ex his regalis formae 81. constat foliis, et plures aliorum auctorum, non nullas ipsius GESNERI icones continent. Alterum minoris formae 49. habet folia. FUCHSII iconibus GESNERVS 74. adiecit, quas etiam characteribus adornauit. Tandem Ill. TREWIVS accepit figuras minores, tam ligno excisas, quam ligno per lineas modo inscriptas, illarum 215, harum 179. sunt. Figurae hae omnes, omissis modo iis, quas ipse GESNERVS iam iam exclusit, nunc nullo ordine seruato, speciebus modo unius coniunctis, prodibunt, quibus adiungentur annotationes, quae supersunt, indicatis vero ubique illis, quas alii post GESNERVM addiderunt. Quae viuis coloribus pictae sunt icones, eadem magnitudine, et elegantia, ac quae modo lineis in ligno expressae sunt, eas pro sua industria atque dexteritate SELIGMANNVS aeri incisas exhibebit.

Prima itaque botanicorum GESNERI operum pars quam indicauimus, continet primo Cel. SCHMIEDELII dedicationem ad Ill. TREWIVM, in qua de fatis libri breuiter differit eique gratias decentes agit. Sequitur hanc vita GESNERI, a Cel. Auctore haud
p. i.

- exscripta, sed multo labore, collatis ubique ipsius
GESNERI libris, et annotatis fontibus, ex quibus
p. 41. haussit, curatius elaborata. Huic subiecta est operis
56. historia, ex qua antea recensita, desumimus, hanc
Cel. TREWIVS maxima ex parte consignavit, prima-
rium vero auctorem nihilo minus SCHMIEDELIVM
agnoscit, qui utraque hac in re, et in vita et histo-
ria conscribenda, ea omnia in ordinem redegit, quae
TREWIVS, uterque supra laudatus, GESNERVS, IO-
ACHIM. SVLZERVVS, et AMBROS. BEVRERVVS cum
eodem beneuole communicarunt. Nunc legitur no-
vus titulus: VALERII CORDI stirpium descriptionis
liber quintus, de morte et obitu eiusdem epistola
HIERON. SCHREIBERI et CASP. CRVCIGERI Ele-
gia, emendationes quaedam et additiones, Argenti-
nae excusa an. 1560. Argentorati excudebat Ios. Ri-
helius 1563. Editio noua, plurimis emendationi-
bus et adnotationibus ex GESNERI codice desumptis
aucta et recusa Noriberg. 1753. Liber hic paginas
continet 39. et a pag. 21. usque ad ultimam tantum
leguntur GESNERI addenda et emendanda. Dein-
p. 40. de exhibetur fragmentum historiae stirpium a
CASP. WOLPHIO ad GESNERI institutum compo-
sitae, in quo in primis de abiete, de opere rustico,
ablaqueatio dicta, et abrotano agitur. Hoc excipit
p. 55. index figurarum, tam earum, quae cura C. GESNERI
ligno incisae, et partim ab Auctore, partim ab aliis
publicatae sunt, quam illarum, quas IOACH. CAME-
RARIVS instruxit. Hic secundum alphabeti seriem
p. 119. est conscriptus. Additus huic indici est alius, in quo
eae recensentur, ad normam tabularum, figurae, quae
nunc publicae luci expositae fuerunt. Et quo no-
mina plantarum, hisce expressarum, faciliiori labore
p. 127. inueniri possint, alphabeticum quoque indicem ad-
p. 129. iecerunt. Agmen totius libri claudit explicatio
tabulae speciminis loco additae, et viuis coloribus pi-
ctae. Primam hanc partem, quae prodromum sistit,
et

et cujus modo 400. exemplaria chartae regali impressa fuerunt, egregie ornant tabulae lignae XXII. in quibus 198. figurae expressae sunt, et aliae aeri incisae XX, quae in 175, spatia, totidem plantis insignita, diuisae deprehenduntur. In illa, quae reliquis addita est, et viuis coloribus superbit, delineatae sunt quinque plantae, swertia scilicet, musci duae totidemque sedi species.

Cum haec prima pars omnium certe applausum assequuta fuerit, speramus quoque, ut Cel. Auctor reliquas quam proxime publicae luci exponat; ideoque eidem vires constanteque sanitatem exoptamus.

II.

Observations on the diseases of the Army in camp and garrison; in three parts. With an Appendix containing some papers of experiments read at several meetings of the Royal society. By JOHN PRINGLE, M.D. F. R. S. Physician-General to his Majesty's Forces employed abroad, during the late war. London printed for A. Millar and D. Wilson and T. Payne. 1752. 8. mai. 1. Alph. 5. pl. c. praefat.

i. e.

Observationes de morbis militum in castris et praefidiis collocatorum, in tres partes diuisae. Appendix continet aliquot commentarios de quibusdam experimentis coram regia societate lectos.

Dignum sane, quod medicorum exciter attentionem, eam in primis ob causam libri huius argumentum esse videtur, cum a nemine medicorum, qui

qui ipse castra secutus esset, huc usque ita fuerit pertractatum, ut morbi non solum, qui inter milites solent esse frequentiores, sed et medicorum, quibus eorum cura commissa fuit, officia, satis adhuc et de industria explicata sint. Laudem itaque et gratias omnino meretur Cl. Auctor, quod, cum summa sanitatis militum Anglicorum cura tempore belli istius, ante hos aliquot annos in quibusdam Germaniae ac inferioris Belgii prouinciis gesti, ipsi fuerit tradita, obseruationes, quas faciendi colligendique nactus fuerat occasionem, annotauerit, easque deinde in suum ordinem digestas publici nunc usus fecerit, quae omnino ita comparatae sunt, ut magna atque communis inde prouenire queat utilitas; quam ob rem translationem earum in vernaculam nostram linguam, ab aliquo docto viro suscipiendam, merito optamus. *Prima libri pars* octo absoluitur capitibus, in quibus, post aeris atque endemiorum morborum, in Belgio ut plurimum obseruatorum, indolem generatim expositam, epitome diarii illius comprehenditur, quod per omnes istius iam dicti belli expeditiones, singulosque annos, singulaque annorum tempora ab anno 1742. ad 1748. de rebus medicis, ad se suumque munus tunc attinentibus, studiose conscripsit Cl. Auctor. Tota haec pars tantum est historica, ideoque autem eo grauioris argumenti, quo certiora ea sunt, quae per accuratam atque fidam experientiam cognoscuntur. Ex his enim, ut indubitatis nostrae cognitionis principiis, quilibet medicus in primis autem castrensis multa ratiocinari potest, quid in multis morbis agendum sit, et quo illi modo saepius a militibus auerti, sique iam praesentes sint, facilius, ac ut plurimum fieri solet, curari queant, et quid eum in finem ipsis ducibus, quibus summa administrandi belli tradita fuit, consulere debeant. Morbos enim epidemicos, certe prae aliis in exercitu frequentiores, ac omnia reliqua, quae eum circumstere-

runt,

runt, militumque mutauerunt sanitatem, ratione tempestatum, castrorum hibernorum, statiuorum, et ipsius faciundi itineris, sedulo notata legimus. In p. 87-
secunda deinceps *parte* propius ad finem suum accedit Cl. Auctor, et postquam in primo eius capite morbos militibus praecipue familiares in suas classes redegit, in secundo tum de causis eorum, in primis quatenus a rebus vulgo sic dictis non naturalibus dependent, in tertio post ea de generalibus illis auxiliis, quibus militum morbi praeuerti queant, fusius agit, in quarto tandem tempestatum vicissitudines examinat easque cum copiarum valetudine comparat, quo nimirum modo ad diuersum coeli aerisque statum, ad praematurum expeditionis annuae initium eiusque serotinum finem ea se habuerit, et in qua ratione iis de causis sanorum ad aegrotantes numerus fuerit. Praeter medicos igitur ipsius potissimum rei militaris duces ex iis, quae hic loci dicuntur, multum omnino capere possunt utilitatis, cum rarius illi dentur casus, ubi medicamentis succurri debet militibus, longe autem crebriores illi sint, in quibus summi praefecti variis prouidentiae suae militibus debitae praeceptis, variisque rerum bellicarum constitutionibus, aliisque factu quidem saepe necessariis, sed prudenter tamen disponendis, mutationibus, plus emolumenti conseruandae militum sanitati afferre possint, quam omnes medici uniuersa sua medicamentorum supellectile in castris aut xenodochiis praestare valeant. *Tertia* tandem libri *pars* tota ob p. 151-
 seruationes continet de morbis, quales in castris ob- 364.
 venire solent, quorum tamen alii breuibus tantum exponuntur, tales scilicet, qui et alios homines, extra campum degentes, aequae frequenter infestant, generalibus tantum eos curandi regulis propositis, interspersis simul remediis praecipue contra eos utilibus deprehensis, aliisque monitis, circa differentiam eorum in nosodochiis castrensibus obseruandis; in

in aliis autem explicandis morbis longior est Cl. Auctor, iis nimirum, qui inter milites illis frequentiores sunt, quales in primis sunt febres biliosae, aliaeque malignae ab aere effoeto atque putrido oriundae, quae miseros istos homines in nosocomiis aut carceribus detentos quam maxime affligunt, (*Jayl or Hospital-Fevers*). Ante hos tres quidem annos de febribus istis malignis iam ediderat commentarium*: nunc vero eas adhuc adiecit observationes, quae ad illum perfectiorem aut quoque rectiorem reddendum ipsi facere visae sunt. Cum in earum vero causam proximam inquireret, putridum aliquod miasma aut fermentum a corpore resorptum et in sanguinis massam introductum pestilentiales hos morbos gignere intellexit, qua re commotus experimenta instituit, quibus clarum fieri queat, quatenam corpora putredinem aut accelerent aut impedian. Ea quidem omnia in septem commentarii sectionibus proposuit, hasque cum regia scientiarum societate communicavit, quae eorum quoque tres priores suis iam inseruit transactionibus, a nobis quoque suo tempore annotatas. Nunc autem eos omnes Cl. Auctor ipse sub *appendicis* nomine huic libro, tamquam aptissimo loco, iunxit, variasque iis subiecit annotationes, quibus eos non perfectiores solum, sed ad intelligendas quoque et confirmandas suas de febribus istis malignis observationes, clariores redderet. Totius libri ratione nunc exposita, quaedam adhuc e binis ultimis eius partibus extracturi sumus. Vt constet, quibusnam praecipue morbis milites prae aliis obnoxios esse Cl. Auctor observavit, capitis illius summam

* Observations on the nature and cure of Hospital and Jayl fevers in a letter to Dr. MEAD Physician to H. M. etc. by JOHN PRINGLE M. D. Physician to H. R. H. the Duke Fellow of the Royal College of Physicians at Edinburgh, and of the Royal Society. London 1750. 8. by Millar and Wilson.

mam dabimus, in quo isti generatim recensentur ac exponuntur. Cum milites aeris iniuriis longe crebrius p. 88.

atque diutius, quam alii homines sint expositi, eorumque multi saepius in angusto spatio una esse atque concumbere cogantur, summae morborum, quibus maximam partem affliguntur, causae, ad tempestatum vicissitudines, atque infectionem, commode reduci possunt. Alii vero morbi ab aestatis, alii ab hiemis iniuria ut plurimum oriri solent. Hi ultimi in primis sunt vere inflammatorii aut iis certe similes; illi vero, si non a redundante, certe suo modo corrupta bile, biliosi dicendi, pro corruptorum humorum indole, singulari acrimonia, sede aut loco, per quem ex corpore expelluntur, varii, vario etiam modo sese exferentes, ita, ut sint vel remittentes, vel intermittentes, vel ardentes, vel ex his simul mixtae febres, cholera, dysenteria, et sic porro. Alii vero quoque dantur chronici, cum ab iis utriusque generis praegressis relictis, visceribus nimirum obstructis, tum ab iisdem, quae acutos morbos saepius excitant, causis, tarde nec tanta vi agentibus, orti.

Quem ad modum vero omnes hi morbi pro ratione p. 94.
anni temporum valde inter se differunt, ita quoque eorum curatio admodum debet esse diuersa. In hiemalibus enim seu inflammatoriis ad imminuendum et diluendum sanguinem, solidasque partes laxandas, venae sectio et remedia attenuantia atque diaphoretica, in aestiuis vero atque auctumnalibus, in quibus solida corporis nimis laxa sunt, fluida vero ad putredinem inclinant, ad haecce corrigenda atque ex corpore eliminanda, viasque primas repurgandas, vomitoria, purgantia acida, et ad illa roboranda, stomachica et cortex chinae summum inter medicamenta locum obtinent. Alteram vero morborum, quibus milites prae aliis affligi solent, summam causam ad infectionem referendam esse diximus, quorum periculosissimi sunt dysenteria atque maligna ista febris a
nose-

- nosocomiis et carceribus dicta, quibus adhuc scabies annumerari potest, hominibus, qui in castris viuunt,
- p. 96. ad modum infensa. Aestiuus licet aestus humores ad putredinem disponat, remoram tamen eum saepius, quam immediatam epidemicorum morborum causam fuisse; frigus autem longe crebrius, citissime tandem humiditatem, utrique illi tempestati iunctam, morbos eosque pessimos excitasse, obseruationes docent, ita, ut siccitatem aeris inter epidemicorum causas male a quibusdam relatam esse Cl. Auctor putet. Vegetabilia enim, quae ubiuis crescunt, si arenosas regiones exceperis, semper perspirare, simulque eum humiditatis gradum aeri conciliare dicit, qui conseruandae sanitati sufficiat; longe autem frequentius nimiae humiditatis, cui fere semper exponantur, funestos euentus experiri milites, praesertim si tempestas non tam pluuiosa, quippe qua aer potius repurgetur atque reficiatur, quam a vaporibus et nebulis humida, simulque calida sit. Errores quoque contra strictioris diaetae regulas commissi visi, praesertim vero spirituosorum potuum fructuumque horaeorum paulo largior usus, et aqua minus pura, inter communes epidemicorum morborum causas a multis quidem auctoribus referuntur; sed praeter id, quod spirituosus potus non numquam necessarius esse videatur militibus, is certe iis tantum erit nociuus, qui omnes limites potando transgrediuntur. Fructus horaei porro maturescunt, morbis, quorum causa esse dicuntur, iam per aliquod tempus grassantibus. Quid? Quod fructus illi acidae naturae, dysenterici autem similesque morbi, qui in primis eorum effectus vulgo habentur, inflammatoriae aut putridae indolis sint, licet omnino concedendum sit, homines eo morbo iam detentos, ab eorum usu prorsus abstinere, alios vero, ab alio etiam morbo oppressos vel quoque conualescentes, uti etiam uliginosarum prouinciarum incolas, in parca
- saltem

saltem copia iis uti debere. Quamuis acescant, in debilibus tamen subiectis, propter imminutam inde magis perspirationem, habitumque corporis debilio- rem redditum, alicui morbo putrido occasionem praebere poterunt. Aqua denique rarius adhuc tam noxia esse deprehenditur, ut inter generales et cre- briores causas procatarcticas, certe non facile eodem iure, ac aer, variis modis corrumpendus, reduci de- beat. Cum enim perpetuus nexus inter ortum mor-

p. 111.

borum eorumque decursum et diuersum aeris sta- tum esse semper obseruetur, ad hunc etiam in eru- endis eorum causis prae omnibus aliis respiciendum erit. Ex eo quoque apparet, quantum is valeat,

p. 143.

quod numerus aegrorum, copiis mense aprili in cam- pum ductis, quarta ut plurimum parte maior fuerit, quam si mense maio expeditionis initium factum fuerit, ita ut in priore casu vicesimus septimus, in altero autem tricesimus sextus e toto exercitu in no- sodochia redire cogeretur. Auctumni etiam tempo- re frequentiores adhuc iterum esse, eoque vehemen- tius grassari solent morbi, quo diutius expeditio pro- trahitur. Sub aestatis finem atque per auctumnum nulla unquam febris occurrit inflammatoria sola, cui

p. 153.

biliosus ventris fluxus non accesserit. Illud enim fe- brium genus, quod in expeditionis fine, tempestate iam frigida facta, uti et illud intermittentium, quod vernali tempore saeuire consuevit, ab inflammatoriis propius fuit, ideoque inflammatorium mixtum ap- pellandum; quam ob rem similis quoque curatio, nec usus corticis chinae prius, quam post illud san- guinis coagulum resolutum, locum obtinuit; in o- mnibus autem inflammatoriis sanguinis missio maxi- mam curationis partem absoluit, morbumque saepius ante sustulit, quam fixus in aliquo loco haerere po- tuit. Ea tamen in militibus magis repeti, ac una tantum vice nimis larga esse debet, cum ii talem vi- ctum non habeant, qui insignem efficere possit ple-

- thoram. In prima igitur venae sectione duodecim aut quindecim sanguinis uncias, in reliquis vero partem eius quantitatem chirurgi emittere iussi sunt.
- p. 156. Alia quoque eius modi morbum praevertendi spes in sudore, ab initio statim mouendo, sita esse dicitur, qui tamen medicamentis haud calidis ciendus est; theriaca v. c. cum salis cornu cerui aliquot granis eum in finem dari, et sufficiens feri lactis acidi copia superbibere potest; eo nisi autem modo discuti queat inflammatio, venae sectione et diaphoreticis, quae refrigerant, curari debet; terrea vero medicamenta, cum septicæ naturæ sint *, suspecta habeantur, nisi
- p. 159. addantur acida aut radix contrayeruæ. Si quando propter debilem pulsum sanguinis detractio fuerit omissa, vesicatoria, præsentem autem delirio, sinapismi potius plantis pedum applicati, optimi usus
- p. 160. fuerunt. Simul ac vero inflammatio imminui aut pulsus mollis fieri coepit, duo vel tria camphoræ, decem nitri, et viginti grana contrayeruæ mixta, et sexta quaque hora aegro data, diaphoresin cum successu iuuarunt. Ab extremorum refrigerio et perspiratione impedita, phrenitis sæpe inducitur aut exacerbatur. Hinc talium aegrorum, in nosodochium venientium, manus atque pedes illico cum aqua et aceto calido cum successu lauabantur, pedibus dein per totum morbi decursum sedulo coopertis. Inflammatio meningum grauior ac ipsius cerebri esse videtur, cum interdum in hoc post mortem reperti fuerint abscessus sine prægressis violentis symptomatibus.
- p. 166. In ophthalmia, præ vesicatoriis post aures impositis, efficacior a sanguisugis expectari potest effectus, quarum duæ inferiori orbitæ parti prope ab externo oculi angulo applicantur, sanguine per aliquot horas ex istis vulnusculis effluente, postquam

* v. Cl. Auctoris experimenta de rebus putredini resistentibus, a nobis iam enarrata in comment. Vol. I. Part. IV. p. 706.

hirudines deciderunt. Si vehemens autem sit inflammatio, sanguis antea aut ex brachio aut vena iugulari mitti, tumque illico reuulsionis causa medicamentum dari debet, quod aluum satis ducere valet, vesicatoriis tamen simul haud neglectis. Quodsi vero causa subsit venerea, tum cura non succedit. In rheumatismo cum tumore articulorum inflammato-
rio post frequentem et fere quotidianam sanguinis
detractionem, si febris imminui coepit, tres qua-
tuorue hirudines loco maxime inflammato et tumi-
do cum felici successu applicantur. Dantur quidem
casus, in quibus dolores arthritici a rheumaticis dif-
ficulter distingui possunt. Ex obseruatione tamen
cuiusdam medici, Cl. CLERK, arthritidis vagae o-
mniumque similium morborum certum signum dia-
gnosticum ex urina aegri desumi potest, in qua fila-
menta fluctuant, quae ipsa quidem urina minus tran-
sparentia, ex ea vero extracta admodum sunt pellu-
cida, ductilia, siccaque facta in albam calcem abeunt.
Idem, quod veteres appellabant pituitam vitream,
esse videtur; in sanguine ex vena misso non conspi-
citur, et a sapone facillime dissoluitur, cuius unciam
semis quin et unam integram per singulos dies atque
plures menses aegri deuorant. In phthisi pulmo-
nali parca, sed crebrius v. c. omni octiduo instituta
sanguinis missio saepe profuisse perhibetur, simul ac
vero sanguis non amplius spissus, sed resolutus ap-
paruit, omitti debuit. In tabe magis consummata
duo potissimum tussis genera distincte consideranda
sunt, unum, quod ab ulcere prouenit, alterum,
quod ab irritatis faucibus vel trachea, muco suo na-
turali tum depriuatis, ideoque valde sensilibus factis,
oritur. Illi conducunt balsamica, huic incrassantia,
cui fini praeter conseruam rosarum inseruire dicitur
opium cum oxymelle scillitico mixtum, et aegro
propter tussim dormire nescio versus noctem datum.
Si abdomen solum atque subito, post intempestiuum

p. 182.

p. 187.

p. 190.

p. 192.

p. 252

- usum opiatorum in dysenteria, aut corticis chinae in febribus intermittentibus, intumescit, vera tympanitis adest. In viro, qui per aliquot septimanas eo morbo afflictus fuerat, post quatuor alui deiectiones, abdomen detumuit, morte ex improviso insequente. In cadauere post ea aperto nec aer, nec aqua, sed colon vehementer laxum atque distentum, detecta fuerunt. Ex quo fasciarum in tympanitide apparet necessitas, quarum ope ea ratione abdomen constringi
- p. 253. queat, qua aer in eo contentus decrescit. Alia ea-que fere similis observatio idem docuit, in qua simul id notari meretur, quod ventriculi cordis omni prorsus sanguine vacui reperti fuerint, indicio satis probabili, quod mors a sanguinis mole vi quadam atque subito in aortam descendentem irruente prouenerit, aere nimirum, qui antea compresserat eius vasa, una
- p. 268. vice exploso. Dysenteriae causa parum ab illa differre videtur, quae febres biliosas vel putridas di-ctas, remittentes vel intermittentes malignae indolis, efficit. In utroque casu corrupti humores ad primas vias deriuantur; in tenuibus vero intestinis resorberi facilius et ad sanguinem duci, tumque febres gignere possunt; in crassis vero putrida fomes haeret, et pessimum istum morbum excitat, vel certe
- p. 271. peiorem reddit. Praeter alia multa phaenomena, quae putridam subesse morbi huius causam, et putrida effluuia sanos inficere, ea quoque satis memoratu digna docet observatio, quod quidam aliquando vera correptus fuerit dysenteria ab inspiratis effluuiis humani sanguinis, in phiala per aliquot menses inclusi et putridi facti, licet phiala naribus tantum admota fuisset. Sed plura adhuc ex hisce militaris medicinae observationibus adducere, limites nostri vetant, praesertim cum reliquorum de septicis et antiseptis corporibus experimentorum, quorum mentio a nobis nondum facta fuit, summam tradere polliciti simus.

Continuantur itaque varia instituta, cum animalium partibus experimenta *, nec non praeter ea in quarta sectione de virtute, in putridis animalibus reperiunda, vinosam excitandi in vegetabilibus fermentationem, et de utilitate salinae pro eo scopo obtinendo refertur. Primo statim loco duas carnis recentis drachmas, quindecim vel viginri adspersis salis granis, duabusque aquae unciis additis, celerius computruisse quam ea portio, quae in sola retenta fuerat aqua, denuo monet et legem, saltem in uniuersum putredinem non coercere, ulterius stabilit. Praeter marinum autem alia dein salium disquisiuit genera neutra vel alcalina Cl. Auctor, quae tantam putredinem nunquam excitarunt. De saccharo in primis obseruatum est, illud putredini resistere, quacunque demum muria melius, nisi a fermentatione illud acidum deuenierit, in quo casu putredinis indicia mox comparuerunt, eamque causam haud neglegendam esse putat, qua propter in tam frequenti eius cum acidis usu nostra ad putredinem inclinent corpora. Testacea vel terrea porro, cum antiseptico mixta, tentauit, eaque virtutem possidere accelerandi putredinem inuenit. Puluis itaque contrayeruae compositus, cum quantitate aquae et carnis mixtus, secundum legem, iam propositam **, ob testaceam simul accedentem partem putredinem non coercuit, ac sola radicis portio admixta. Inde etiam non incongruum videtur Auctori, testaceis uti in febribus, ut putredinis quasi species, attenuatio in humoribus et relaxatio fibrarum subsequatur, id quod aliis deinde experimentis, cum aqua calcis succ-

C c 3

sceptis,

* vid. Comment. nostr. Vol. I. P. IV. p. 698. 701. 706.
Notandum autem est, varia, ad confirmandas suas sententias, ex aliis auctoribus nostrum addidisse momenta in subiectis notis, et instituta numeris distinxisse experimenta.

** Vid. ibidem l. c. p. 702.

p. 396. sceptis, demonstrat. Singularis tamen euentus in mixtione carnis et panis, vel farinae auenae, diuersis sub proportionibus obseruabatur, cum leni haec massa digesta calore fermentare coeperit, aerem emisserit et in acidum aliquod conuersum fuerit magma: quae sane conditio, quod ab addito penderet animali corpore, inde clarum reddebatur, quod sine illo fermentatione a reliquis admixtis non excitabatur, quae carne accedente et contingebat et quasi desinens de nouo incipiebatur. Tandem quod saliuatum fermentationem, tum putrefactionem creditur promouere, nec hanc Noster reliquit intentatam. Sola carni crudae admixta, minus celerem, ac illa sine hac fiebat, putredinem excitauit, carni vero farinae auenae panique trituro commista, et leni tractata calore, breui intercedente tempore fermentationem, vinoso sapore distinguendam, produxit, tandem demum acidam redditam. Ex quo Cl. Auctor concludit, bene praeparatam, sufficientem et accurate mixtam demum saliuam putredinem, flatulentiam, aciditatemque in ventriculo et intestinis praecauere, contrarium vero eius statum omnia etiam contraria gignere.

p. 401. Continuata deinde experimenta quinta proponit sectio, quibus euincere annisus est Cl. Auctor, non tantum diaetae inde ordinari posse regulas, sed varias etiam ventriculi morbos praecaueri atque subleuari, vel corrigi. Quae igitur antea cum recenti saliuam instituebantur, nunc cum eadem putrefacta repetebantur. Haec autem putredinem intendebat atque fermentationem, parumque percipiebatur diuersitatis, siue caro quadrupedis animalis, siue piscis fuerit eo peruestigata modo, licet negandum ipsi non videatur, singula animalis victus subiecta, seorsim explorata, aliquam demonstrare differentiam et in

p. 403. ordinanda diaeta iuuare nos posse. Vitellum recens exclusorum ouorum, sub iisdem conditionibus nec fer-

fermentationem subiit, nec putredinem. Acidum
deinde vel austerum, a fermentatione relictum, prin-
cipium nouis occasionem praebuit tentaminibus, cum
bis cocto, quo nauigantes utuntur, pane institutis,
nec non Cl. Auctorem eo deduxit, ut aliis etiam ute-
retur vegetabilibus, tum crudis, tum coctis. Ex his
spinachiam scilicet, asparagum et cochleariam adhi-
buit. In omnibus differentes quasdam conditiones
animaduertit, quoad fermentationem putredinem-
que, tandem tamen acidum in omnibus, quod lac co-
agulabat, sese manifestauit. Cochlearia etiam, licet
ad fermentationem minus credatur disposita esse, et
manifestum acidum non contineat, eam tamen pro-
ducit, immo longius, reliquis putredini resistit. Re-
cens porro emulsum lac cum inspissato sanguine et p. 406.
putredine iterum resoluto, commixtum, eadem de-
dit notanda phaenomena, ita, ut vegetabilia cum omni
putrida particula admixta facile in fermentationem
abeant. Sunt et illa, quae in ventriculo nostro sese
offerunt, dum digestio fit alimentorum, quippe in
quo non discrepans esse videtur caloris ratio, quam-
vis ad vinosae vel acidae fermentationis summum p. 408.
gradum non euehatur illa mutatio, et salua bona va-
rias in utroque casu utilitates praestet, de quibus fu-
sius agentem hic sequi non possumus Cl. Auctorem,
qui vltimo tandem loco de acida acrimonia ventricu-
li dispicit, eamque per relaxationem fibrarum ven-
triculi, vel per residua ex alimentis, ad intestina non
propulsa, completam fermentationem et in acetum
fere conuersionem subire docet.

Sunt etiam alia, quae alimentis addita, fermenta-
tionem et accelerant et retardant, minuunt vel augent,
quorum considerationem sexta suppeditat sectio. Fer- p. 409.
mentatos itaque potus, vinum, cereuisiamque, vel
acidum, ex fermentationibus ante dictis paratum,
dein aromaticas species, cuminum, sassafras, crocum,

myrrham, aloen, amaras post ea herbas, radicis porro valerianae et corticis peruuiani decocta, nec non plantarum quasdam, quae plerumque antiscorbuticae vocantur, cum carne et pane miscuit et fermentationem iisdem compesci atque putredinem moderari obseruauit. Posse tamen et hanc considerationem in curandis ventriculi affectionibus instruere medentem, cum aliqua eorum cum digestionem sit conuenientia, dum modo salua bene se habeat, a Nostro

P. 413. probatur. Amarae vero plantae, ea cum efficiant, exoriebatur dubitatio, num a bile similis expectandus sit effectus, quae igitur admixta reliquis, ad experimenta adhibitis, corporibus, utique inter vegetabile et animale *amarum* interesse differentiam declarauit. Maior enim longe eius accessu excitabatur fermentatio, ut et hinc amara vegetabilia, in ictero supplendibilis vitia causa, data, medentis intentioni ex asse non satisfaciant. Commune sal, in pauca quantitate additum, intendebat, in maiori adiectum, coercebat fermentationem, absinthii sal vero vel tartari muria ubiuis retardabat pro ea, qua addebatur, ratione eandem. Testacea denuo, aqua calcis et salia fixa tentata et inter se comparata, probarunt, quodam inter se conuenire quidem modo, priora autem fermentationem promouere magis ac reliqua. Quod autem calcis viuae aqua neque retardat, neque accelerat eam, nobile in debili et acido praedominante farctuo ventriculo esse remedium inde patet.

P. 416. Properamus ad septimam huius disquisitionis sectionem, quae cum putrefacto sanguine aliisque animalibus partibus suscepta experimenta continet. In sanguine scilicet pleuritico, crustam, quae ei super inhaerere solet, inflammatoriam, crassam, ad fundum desidentem, partem et serum eiusdem separatim, consueto gradu caloris centesimo thermometri Fahrenheitiani incalescere fecit, ex quibus crusta primum,
crassa

crassa pars deinde, serum ultimo loco computruit.
 Alio tempore libero aeri eius crustae particulam
 commisit, aliam tectam seruauit, prior euaporatione
 exsiccabatur, altera vero deliquefcebat, crassiori inter
 ea parte, eodem modo tractata, partim spissiori reddi-
 ta, partim cohaerente adhuc. Quae obseruatio Cl.
 Auctori signum praebuit, crustam inflammatoriam
 adeo solubilem, volatilem et in corruptionem pro-
 nam, septicas haud paucas suscipere particulas. Est p. 418.
 autem in acidis mineralibus putredini resistendi vis,
 ut plerumque putatur, carni tamen corruptae et san-
 guini admixta putrescenti foetorem excitauere sum-
 mum, id, quod a salinis putridisque partibus, inter
 se unitis, prouenire foetidissimaque pariter excremen-
 ta in putridis morbis, ab acidis et corruptis partibus
 mixtis oriri Noster autumat. Alcalinae contrario,
 huic massae adiecta, praeter omnem spem corrige-
 bant foetorem. Supererat tamen coloris in sangui- p. 420.
 ne putrescente mutatio obseruatu attentioneque di-
 gnissima, quem quidem diuersum colorem ita com-
 paratum fuisse deprehendit Cl. Auctor, ut crassus
 cruor in liuidum & nigricantem, aqua dilutus vero
 in luridum transfret colorem, sero interim turbido
 et nigricante reddito, id, quod in putridis et dysen-
 tericis morbis excretus declarat ichor. Similia urina
 sana, putrida, cum sanguinis coagulo putrido con-
 iuncta, praebuit phaenomena, flammeum quippe illa
 contraxit colorem turbidaque euasit. Est interim
 in hoc etiam experimento ratio quaedam posita, quae
 ulcerum naturam illustret, prout ex ipsa, quae humo-
 res attenuat et solidas relaxat fibras, putredinis indo-
 le intelligitur, qua propter increfcere et mole sua
 multum augeri quaedam corporis queant particulae.
 Quem in finem plurium auctorum, SIMSONIS, DEX-
 DIERIIQUE et suas obseruationes adducit Noster,
 quibus constitit, tum cor tum hepar et lienem, tum
 colon densius, magis succulentum et ab impetu irru-

entium humorum capacius existere. In medulla
 p. 425. ossium autem putredinis praesentia tardissime compa-
 ret, quamuis cariola ossa maxime foetent. Huius
 foetoris explicandi causa ad porosam ossium fabricam
 prouocat Cl. Auctor, quae materiam corruptam lon-
 gius retinet, deinde ad constantem ex vasis sanguife-
 ris humoris destillationem, et ad materiae osseae cor-
 ruptae admixtionem, quae absorbentis terrae instar
 putrefactionem auget, simulque septicorum actionem
 sic sibi fingit, vt in omni corpore animali latens aci-
 dum fibras destruat, testacea vero, absorbendo illud
 fibras dissoluant, quae absorbendi facultas etiam in sa-
 lis marini terra est, ab acida parte liberata. Per pu-
 tredinem enim salia sic soluuntur, ut acidum secedat
 et euaporet, absorbentem vero substantiam relinquat.

p. 426. Praeter huc usque dictas, in corporibus putridis no-
 tandas, conditiones, ea adhuc superest, quod aqua li-
 cet grauiora sint, in ea tamen tandem fluctuent, quod
 ab aeris resolutione prouenire putatur. Emisit au-
 tem tum serosa, tum altera crassa sanguinis pars an-
 te putrefactionem iam accedentem, aeris quasdam
 particulas, maior etiam semper secessit earum copia
 ex carne, quam ex sanguine. Qua propter non im-
 probabile videtur Cl. Auctori, in scorbuticis aliisque
 putridis morbis, nondum putredinis summo inducto
 gradu, ab aere vel resoluta, vel non amplius rite im-
 mixto, grauia prouenire posse symptomata, in primis,
 quod aer sanguini mixtus, perire facit animalia, vel
 exterior absortus interiori efficaciam agendi reddit,
 ipsaque scorbuti symptomata, quae ab Auctore docte
 exponuntur, illud probant. Potest nihilo tamen se-
 cius cum vere iam putrescente sanguine adhuc super-
 esse vita: ille namque, ex vena missus, putredini pro-
 prium colorem, nec non ingratum non nunquam
 reddit odorem, nec alcalinus est, quod ab initio ha-
 rum disquisitionum iam docuerat Cl. Auctor. Haec
 itaque in morborum putridorum consideratione non
 negli-

negligenda momenta, sollicitè disquisita et studiose explicata a Cl. Auctore, nec medicis, nec naturalium phaenomenorum scrutatoribus ingrata fore praeuidemus. Nos ea quidem exposuimus, quanta in experimentorum varietate fieri potuit, cum cura, optamus interim, ut penes ipsum disquirantur auctorem et omnibus reddantur notiora.

III.

Avium genera, Auctore PAVLO HENR. GERARD. MOEHRINGIO Med. D. Ser. Princ. Anhalt. Serueft. Consil. et Archiatr. Dynastae ac ciuit. Ieueranae Phys. Acad. Imp. N. C. Sod. Bremae apud G. G. Rump. 1752. 8. pl. 5¹/₂.

Solertis, in disquirendis et digerendis corporibus naturalibus versantis, physici officium illud est, ut constantes aliquas notas eligat in corporibus etiam primo quasi obtutu obseruandas, ex quibus naturalis quaedam eorum dispositio formari possit. Sunt vero talium notarum haud paucae, quarum quaeque methodi fundamentum praebere potest. Plurimas qui coniunxerit, accuratam descriptionem, specierum formationi inferuentem, exhibet, cum unica forte methodo concinnandae suffecerit. Haec eam ob rationem adducimus, quod nouam, a Cl. MOEHRINGIO propositam, methodum accepimus, quae alii, quam huc usque factum est, fundamento innititur. Mirum inde videri non potest, noua hic et distincta genera deprehendi, quae ab aliis in unum coniuncta fuerunt, alia, quae disiuncta erant, iterum connecti; quae certe varietas iis demum ingrata et confusionis ferax esse videbitur, qui, quae ipsi scripserint, vel cui assueti fuerint methodo, meliorem putant esse nullam. Licet et nos in ea versemur sententia, eam demum optimam esse, quae anomalias patiatur paucissimas;

mas; num vero expectari illa debeat, in tanta corporum disquirendarum copia iudicent ii, qui naturalis historiae ambitum penitus perspiciunt. Rostrum et pedes in avium praecipue historia tales suppeditant notas, quibus, tanquam reliquis constantioribus summos viros, LINNAEVM et qui nuper tandem suam publicam fecit methodum KLEINIVM*, inhaesisse constat. Noster autem Cl. Auctor, postquam in praefatione de studii historiae avium amoenitate, utilitateque et quibusdam, illud depraedicantibus explicantibusque auctoribus exposuit, licet has notas utique utilissimas esse viderit, pro solis tamen haberi non posse credidit, quibus commoda avium superstrui possit dispositio. Plumae aues conegunt variae; in genubus, quo nomine Cl. Auctori articulatio inter femur inferius et tibiam venit, illae vel adsunt vel deficiunt, cui conditioni cutis, pedes contingentis, structura et figura si iungitur, insistit classium, quarum quatuor recensentur, divisio. Rostrum deinde forma ordines perficit, eiusque varietas inferioribus generibus formandis ansam praebet. Omnia ex illa, quam Cl. Auctor generum descriptioni praemisit, methodi synopsi, clarius euadunt, in qua generum expositione, cum non nisi brevioribus et ponderosioribus quasi vocabulis perfici potuerit, omnino requirebatur *terminorum artis*, quam etiam illi adponere placuit, explicatio. Genera in uniuersum descripta centum et quatuordecimprehendimus. En ipsam methodi synopsin, quam integram exhibere placet, ut rerum periti studium, in ea delineanda adhibitum, cognoscant.

Aues sunt vel

I. genubus antice plumosis, pedibus tenui membrana squamata tectis, et digitorum principio arcte inter se connexo. *Hymenopodes.*

I. Rostro

* Vide de hac in nostris Comment. Vol. I. P. I. p. 49.

1. Rostro elongato, conuexo, ad cristam compresso. *Picae*.
2. Rostro conico, subito attenuato. *Passeres*.
 - a. Rostri basi subcylindracea, crassa, in apicem acutum celerrime exeunte; vulgo *Crassirostrae*.
 - b. Rostro subulato, basi superne triquetra, infra planuiscula; vulgo *Tenuirostrae*.
- II. Genubus antice plumosis, pedibus cute coriacea rugosa tectis. *Dermatopodes*.
 1. Rostro adunco, uncungues. *Accipitres*.
 2. Rostro conico apice incuruo. *Gallinae*.
 - a. Digitis anticis principio laxè coniunctis, ope paruae membranae coriaceae.
 - b. Digitis penitus fere fissis, rudimento tantum membranae inter digitos anticos haerente.
- III. Genubus antice nudis, alis ad volatum fere ineptis, fissipedes, cursores. *Brachypterae*.
- IV. Genubus antice nudis, pedibus cute molli, coriacea tectis. *Hydrophilae*.
 1. Marginibus oris dentato-ferratis. *Odontorhynchae*.
 2. Rostro subouato, angustissimo, arctissime ad latera compresso. *Platyrhynchae*.
 3. Rostro conoide, conuexo, ad latera compresso, palmipedes. *Stenorhynchae*.
 - a. Rostro primum recto, dein adunco.
 - b. Rostro subulato, recto, ad extremum apicem parum curuo.
 - c. Rostro subulato, recto.
 4. Rostro conoide, ad latera compresso, palmipedes; membranis digitorum diuisis. *Urinatrices*.
 5. Sulco vel foueola ante nares. *Scolopaces*.
 - a. Ro-

- a. Rostro conico, ad latera compresso; semipalmipedes.
- b. Rostro conico, ad latera compresso; fissipedes.
- c. Rostro utrimque pyramidali trigono; fissipedes.
- d. Rostro subulato, teretiusculo; semipalmipedes.
- e. Rostro subulato, teretiusculo; fissipedes.

Post hanc ordo generum, nominibus tantum adiectis et tandem amplior additur generum descriptio, in quibus exponendis partim Cl. Auctor secutus est LINNAEVM, partim in haud paucis ab eo, pro methodi scilicet norma, secessit locis. Quas ipse videbat aues, vel viuas vel modo mortuas, asterisco, quarum mancas disquisiuerat exuuias, crucis forma, de quibus nil, nisi aliorum suppetebant non nunquam incompletae descriptiones, nulla nota insigniuit. In obseruationibus autem, generibus saepe subiunctis, quid dubium sit, et ulteriori egeat dilucidatione ostendit. His tandem fragmenta generum adiunxit, quorum non nulla in aliis scriptoribus enarrata inueniebat momenta. Ipsorum generum inferiorum characteres hic fusius adumbrasse superfluum esse iudicamus, quod paruae molis libellus facile ab iis, qui huic suam applicare voluerint studio operam, comparari possit. Noua sane generum nomina plura sunt, quas proprii distinguunt characteres, de iis tantum nominibus, quae vel collectiue, ut vocant, vel pro generis, ex assumpti methodi characterere definiti, ratione ab aliis adsumpta fuerunt, quaestio dirimenda est, num eadem disiunctis nunc speciebus, vel alii plane generi denuo illa sint imponenda? quam certe rem scientiarum, in historia naturali adeo ampliarum, non incrementi, quam difficultatis augendae potius praebere occasionem autumamus. Ut exemplis

emplis haec clariora evadant, *Meleagris* LINNAEI alia est, ac illa MOEHRINGII, huius tamen genus aliquas etiam *Galli* LINNAEI species complectitur: *Ispida* LINNAEI, etiam MOEHRINGII quoddam genus est, species autem, quae a LINNAEO propositae erant, ab aliis *Merops* et *Certhia* vocatae, penes nostrum etiam singularia genera formant. Nonne igitur meliori iure, ne uni voci tot differentes tribuantur significationes, exulare debuisset ispidae nomen. Sic enim observamus, *Emberizam* LINNAEI expunxisse Auctorem, quod alia ad *Chloridem* alia ad *Spinum* pertineat huius Linnaeani generis species. *Pelecanus* LINNAEI reiiciendus erat, quod ex adsumtis notis ad *Onocrotalum* referri meretur, ipsum autem hoc nomen alii adscripsit Noster generi, cui *platea* LINNAEI et anatis species iunguntur. Non eam tamen ob causam haec monere libuit, quo studio, quod assiduum et accuratum esse cognoscimus Cl. Auctoris, quidquam detrahamus, sed ut alii, eius insistentes vestigiis, discant in hisce, utut opere versamur, rebus, mancarn tamen nostram relinqui intelligentiam. Promittit autem Cl. Auctor, se etiam exhibiturum esse synonyma omnium avium cum epicrisi, nec non, in quibus octodecim iam desudavit annis, singularum avium pleniores descriptiones, ex ipsis naturae exemplis desumptas, rariorumque figuris illustratas. Ex quibus certe plurimum lucis et illustrationis huic etiam scientiae esse accessurum haud aegre praevidemus, et, quo laudabilis admodum ab eo posita, opera speratum proxime consequatur finem, ex animo optamus. Solet enim in eius modi rebus, ut scientiae cupidum iuvent, non accurata tantum delineatio, sed solertissime etiam observata proportio requiri, ut cum natura, omnia conveniant, quod, quam difficile sit impetratu, nullus non intelligit.

IV.

IACOBI GISBERTI WOERTMAN, Anat. et Chirurg. Profess. De proxima sede, quam anima in corpore humano occupat, Oratio, Traiecti ad Rhen. 1752. 4. pl. 6½.

Hominis bina principia licet distinctissima inter se inueniantur, arctissimo tamen quodam vinculo iungi atque connecti ex mutua relatione, qua unum, alterius requirit auxilium, cognoscimus. Est autem in anima singulare quid ab ipsius actionibus, cogitatione, intellectu, ratiocinio et iudicio plane distinctum, detegendum, quod in variis hominis mutationibus, v. c. animi commotionibus obseruatur, et a Cl. Auctore *impetuousa mentis proprietas* appellatur. Est porro fibris corporis muscularibus *insita et innata quaedam vis*, a generalibus corporum attributis non dependens, quae in omnium vix emortuarum et in viuarum bestiarum corporibus dissectis adhuc superstes est et excitari potest. Cordis enim motus in animali mortuo iam desinens per digiti calidi attractum leuem, auriculae cordis inter digitos agitationem, inflatum, liquidum iniectum non tantum resuscitatur, sed etiam cor ipsum a neruis, vasis et membranis rescissum et e thorace exemptum per quadrantem horae immo semi horam sese mouet et plane quiescens leuiter irritatum iterum in motum revocatur. Hic vero in resecto et exempto corde motus a fluidi sanguinei et neruei impulsu, qui tam diu non durat, explicandus non est, sed ipsa vi indita motus vitales et naturales excitantur, durant et musculi voluntarii per ipsam mentem mouendi apti sunt promptitudini, qua animae obtemperant. Datur denique praeter hanc vim innatam et impetuosam mentis proprietatem certus *intimus consensus*, quo, mentis impetu praesente, in functionibus corporis nostri tantae turbae oriuntur: Sic in morbis acutis
illa

illa vis corporis insita nimium mota et excitata animae impetum ita turbat et intendit, ut corporis vita tollatur. Quamvis itaque corporis et animae natura plane diuersa sit, corpus tamen animam in receptaculo quasi continet, in quo haec, ut rerum extra se positarum notitiam sibi acquirat, instrumentis quibusdam, neruis scilicet, ex encephalo oriundis et per totum corpus distributis, utitur. Ex neruorum origine, distributione, laesione, doloris idea excitata, functionibus mentis ab encephalo turbato laesis, concluditur, animae sedem esse in capite. Ipsa autem anima in variis cerebri locis, ab auctoribus adductis, non habitat, sed eius sedes in illa parte esse debet, ubi est proximus inter omnes neruos, qui obiectorum impressiones propagant, connexus et quae vel infortunio, vel morbo destructa, animae functiones pereunt. Hinc animae sedem Cl. Auctor designat in aistheterio generali, illo nempe loco, ultra quem impressiones, neruis ab obiectis ad ideas excitandas factae, non progrediuntur, sed figuntur. Hunc locum vero illae tantum medullae partes, quae in cerebro, cerebello et medulla oblongata ante neruos immediate existunt et e quibus nerui originem habent, efficiunt, ad quem neruorum impressiones penetrant, ut mens earum ideas sibi formet, et e quo motus voluntarii, anima volente, progrediuntur. Quam opinionem Auctor noster per diuersas capitis et generalis aistheterii dispositiones, quae ingenium et solertiam retardant vel augent, et per functiones animi a foeminarum passione hysterica laesas et cessantes, insuper confirmari credit. Has itaque Auctoris meditationes, non quod nouitatem quandam prae se ferant, sed lucem aliquam philosophis accendant, adducendas esse putauimus.

V.

Differtatio de artificiosa foecundatione immer-
siua seminum vegetabilium, Praefide IOH.
GOTSCHALK WALLERIO, Respondente
IOHANNÉ FICHLMAN. Holm. 1752. 4. pl. 4.

Ad vegetationem seminum et plantarum tres in
primis concurrere causas, nempe 1) vim intrin-
secam, cuique semini propriam facultatem, se se mul-
tiplicandi 2) vim extrinsecam, calorem scilicet siue
inflammabile principium, 3) aquam simplicem, so-
lam nutritionis plantarum materiam, Cl. Auctor de-
monstrat. Hanc rem cum in alia differtatione * iam
pertractauerit, eandem hoc loco fusius repetere nolu-
mus. In aqua in primis, quando hanc pro unico
nutriente principio assumit, iuxta ELLERI ** hypo-
thesin, transmutatione particularum per radios solares
facta, terram pingue et sal acidum produci posse,
asserit. Duplicia deinde foecundationis genera sta-
tuit, primum ubi ager varie praeparatur, alterum
ubi semina fertiliora redduntur; et varia deinde artifi-
cia immeriua foecundandi semina Cl. Auctor disqui-
rit. Intelligitur autem per artificia immeriua ars,
qua semina humido quodam, antequam feruntur,
emolliuntur. Artificia haec ipsa sunt 1) simplicia,
quae unica materia absoluuntur, et in aquea, vel alca-
lina, vel nitrosa distinguuntur, 2) composita, quae
pluribus materiis mixtis constant et vel ad saponacea
alcalino pingua, vel nitroso pingua, vel ad spirituo-
sum referuntur. His immersionibus, quae forte ab
hortulanicis quibusdam ortae et antiquis notae fue-
runt, corticem seminum duriores emolliri, et semi-
na nutriri et foecundari, credunt. *Aqua simplex, qua*
semina

* Conf. Differt. de vegetationis principiis Holm. 1751.
recensit. in Comment. nostr. Vol. I. Part. II. p. 326.

** Vid. Histoire de l'Acad. Royale des Scienc. ann. 1748.
à Berlin. 1750. 4. p. 7 seqq. Com. n. Vol. I. p. 125.

femina ad intumescentiam emolliuntur, facile aliquid virtutis extrahit, et femina sic emollita, terrae commissa a calore solis exsiccantur, marcescunt, ab aere humido nimis distenduntur, diffringuntur et vegetationi inepta fiunt, frigoreque succedente, putrescunt. Et felix feminum immerforum, quae quandoque facta est vegetatio, potius coeli solique fauori et agricolarum industriae adscribenda est. De alcalino cinerum et calcis viuae lixiuio, quo femina irrorari solent, dubitatur adhuc, an id poros vegetabilium intrare queat. Deinde salia alcalina quaecunque vim nutriendi non habent, et acrimonia sua vellicante feminibus externe adhaerent eaque duriora reddunt; et lixiuium calcareum poros feminum magis obstruit, ideoque nec in tubulos feminum intrare nec eadem nutrire potest. Nitrosa materia cum vaporibus aqueis mixta, vix in femina transit, et si quid perficit, nutriendi in semine principium iam latens tantum mobile reddit et attenuat. Maior feminum nitro immerforum fertilitas quandoque obseruata, non in omni agro, nec omni tempore euenire poterit. Et laetum vegetabilium in terra nitrosa obseruatum incrementum, non a particulis nitrosis, sed a pingui in hac terra praesente deriuandum est. Semina tandem vario modo immersa non raro, accedente frigore etiam leniori, congelantur corrumpunturque. Saponacea alcalino pinguis mixtura, quae urina, aqua paludosa pinguiori, lixiuio cinerum et calcis plerumque constat, semen quidem emollit et nutrit, eiusque inde incrementum primo quidem celerius profert, sed post ea, hoc alimento deficiente, planta protrusa exarescit, nec femina elaborat. Nitroso pingues mixturae, quae vegetabili et animali pinguedine, nitroso lixiuio et alcalino sale compositae sunt, incrementum uberius per pinguedinem et aquosum principium in feminibus producant. Spirituosum denique alimentum in feminibus liquida

p. 24. tenuiora coagulat, et tanquam volatile feminibus non diu adhaeret. Est itaque nulla feminum immersio tuta, sed omnis medicata et periculosa. Optima vero est maceratio alcalino oleosa, paulisper ad emolli- tionem feminum aliqualem tantum instituta. Et cum omnis terra nimis tenax magis solubilis, et ni- mis solubilis magis tenax reddenda sit, de praepara- tione, cultura et stercoratione agri potius solliciti esse debent agricolae.

VI.

D. IO. ERN. HEBENSTREIT in Vniuersitate Lipsiensi Therapiae Prof. Publ. Facultatis Me- dicae Decani, Urbis Physici Anthropologia fo- rensis sistens medici circa rem publicam cau- sasque dicendas officium cum rerum anato- micarum ac physicarum, quae illud attinent expositionibus. Editio altera c. fig. aeneis. Lipsiae sumtibus haeredum Lankisianorum. 1753. 8. Alph. I. pl. 20 $\frac{1}{2}$. c. dedic. et prooem.

De eodem, cuius alteram iam indicamus editionem, libro iam olim quidem differendi habuimus oc- casionem *: facere tamen non possumus, quin eius- dem denuo iniiciamus mentionem, cum quatuor ta- bulae in aere incisae ei nunc adiectae sint, quarum rationem adhuc cum lectoribus nostris communican- dam esse, putamus. Postquam enim prior eius edi- tio tanto cum lectorum applausu fuerat excepta, ut secunda vice prelo eum bibliopola submittere veller, varia e museo suo ipsi delineanda concessit Cl. Auctor, quibus unum alterumque libri argumentum magis illustrari, eique maior inde utilitas conciliari posset. In sectionis primae capitis primi paragrapho quinta praeter alia monitum fuerat, partem curae magistra-
tuum

* Comment. nostr. Vol. I. P. III. p. 365.

tuum nascituris debitae in eo quoque positam esse, ut terriculamenta, quae grauidarum animos horrida aliqua visi obiecti idea percellere, indeque ipsum embryonem vitare possint, e conspectu publico amoveant. Talis igitur monstri, quod humanum est, imaginem prima sistit tabula. Capitis informis fronti insidet singularis tumor, totius faciei forma, oculi, nasus, os, ipsaque artuum et superiorum et inferiorum conformatio, a forma atque pulchritudine homine digna valde abludunt. Prima tabulae secundae figura caput osseum infantis recens nati ostendit, eam ab causam notatu dignum visum, quod superioris mandibulae compages hiscat, labiique leporeni similitudinem referat, ad ea, quae sub finem paragraphi sextae iam dicti capitis dicta sunt, illustranda hic depicta. In eadem quaque calua membraneus ille verticis infantilis contextus, qui fonticulus dicitur aut fontanella, clare conspicitur, ideoque ad ea, quae de hacce capitis parte in sectionis secundae membri primi capitis tertii paragrapho tertia prolata fuerant, clariora reddenda refertur. Binae autem reliquae eiusdem tabulae figurae bregmatis os, ex infante desumptum, in integrum os nondum prorsus conuersum, ideoque ossi fisso simile, repraesentat, quod exempli loco subiungitur illi monito, quod in sectionis secundae membri secundi capite primo ad finem paragraphi duodecimae datur, ne fissuras ossi illatas esse existimemus, cui similis conditio visa adhuc naturalis est. Tabula tandem tertia et quarta ad paragraphum primam capitis secundi membri tertii sectionis secundae suppeditant exempla, quarum haec caput infantuli ex hydrocephalo tumidum ostendit, quali tamen ideo humanitas denegari nequit; illa vero foetum sistit, cui monstrosum penitus caput est, ab humana forma totum recedens, et quod ea de causa iustam illi dubio occasionem praebet,

num hominem esse natum sacro fonte haud indignum, credere liceat?

VII.

Lettres sur la certitude des signes de la mort, où l'on rassure les Citoyens de la crainte d'être enterrés vivans. Avec des Observations & des Expériences sur les Noyés. Par M. LOVIS, Conseiller et Commissaire pour les Extraits de l'Académie Royale de Chirurgie, Démonstrateur Royal, & membre de la Société Royale de Lyon. A Paris. chez Michel Lambert, 1752. 12. mai. pagg. 376.

i. e.

Epistolae de certitudine signorum mortis, in quibus metus iste ciuibus leuatur, ne viui olim sepeliantur. Accedunt observationes de hominibus in aqua submersis.

Si qua grauis umquam inter medicos agitata fuit quaestio, ea certe est: num signa mortis certa sint? Inter omnes adhuc constat, quantam inter medicos et rei publicae administratores, attentionem excitauerit illa dissertatio, quam Cl. WINSLOW. anno huius saeculi quadragesimo Parisiis defenderat: *An scilicet mortis incertae signa minus incerta a chirurgicis quam ab aliis experimentis?* Omnibus, quae de praegressa vera morte habemus, signis suam vir ille Clarissimus denegauerat certitudinem; quam deinde sententiam paulo post alius vir doctus, Cl. BRVHIER, qui illam dissertationem gallice reddidit, non adoptauerat solum, sed ulterius quoque persecutus fuerat. Nunc vero nuper contra illam insurrexit Cl. iam indicati libri Auctor, in eoque comprobare in se suscipit, quod non solum periculosum sit, demortua hominum corpora diu relinquere insepulta, sed etiam quod

quod alia signa eaque certa sint, ex quibus vere mortuos ab aliis, talibus modo visis, discernere queamus, absque expectata putredine. Quem in finem disceptationis suae initium inde capit, ut in *prima epistola* demonstret, CELSUM* atque LANCISIVM** in iis locis, quae illi de signis mortis minus certis sententiae occasionem dedisse dicit, et quae viri illi paulo antea nominati quoque adduxerant, aliam eamque prorsus contrariam aluisse sententiam; eam porro opinionem ipsi arti salutari eiusque certitudini multum detrahere, cum potius constet, fuisse in arte viros, qui vel ultimam vitae horam in aegrotis praedicere sciuerint. In *secunda* deinde *epistola* relationes quasdam ex iis, quas Cl. BRVHIER de hominibus obisse creditis enarrauerat, Cl. Auctor diiudicat, ea de iis forte mouenda lite: num omnes quoque verae sint? nunc neglecta, ex iisque ipsis infert, quod earum multae, signa mortis esse certa, aperte declarent, ipsaque eorum, qui mortui habiti sint, aut viui iam iam sepulti, exempla non probent, illa signa fallere. Concedit quidem omnino, homines tantum mortuos visos terrae iam demandandos, aut cultro anatomico subiiciendos, ad vitam iterum reuocatos fuisse; ideoque eorum, qui rem publicam administrant, curam ex merito laudat, qui nimiam in sepeliendis mortuis festinationem legibus coercuerunt: inde autem sequi negat, signa ista, quibus viuentes adhuc a vere mortuis discernere possumus, esse nulla, vel certe admodum fallacia; sed vel eorum, qui funera curant, ignorantia vel negligentia id accidisse dicit, ut tales inter cadauera non numquam relati fuerint, quos vita nondum penitus deseruisset. Alio praeter ea argumento pro sua confirmanda sententia usus fuerat Cl. BRVHIER atque nimirum perhibuerat, cultiores olim populos per aliquot dies conseruasse demortuo-

Dd 4. rum

* De re medica lib. 2. cap. 6.

** De mortibus subitaneis lib. I. cap. 15 et 16.

rum ciuium corpora ante, quam ea sepeliuissent aut combuissent, idque ex ea causa ab iis factum fuisse, ut intelligerent, num illi vere vitam suam finiissent; ideoque etiam datas fuisse leges, ut alii eorum mortem deplorarent, quo minus homines adhuc viuentes, mora scilicet interposita, defunctorum sortem

p. 72. experirentur. Vt haec autem opinio vera sit, tantum abesse in *epistola tertia* Cl. Auctor docet, ut ii potius, qui antiquitatem diligenter habeant cognitam, probe norint, alias gentes plane non alicui sepulturae dedisse suorum cadauera, alias vero easque mansuetiores, v. c. iudaeos, qui nihil ex patriis moribus labare umquam sinant, ideoque nostris adhuc temporibus, quantum quidem possint, eos seruent, cito post mortem humasse, vel illa modo tam diu super terram reliquisse, donec funus, et, quae ad id pertinent, curata fuerint. Verum quidem esse, ait Auctor, Romanos olim, et inter eos tantum opulentiores, defunctorum corpora per aliquot dies ut plurimum asseruisse, sed eam saltem ob causam illud ab iis factum fuisse existimat, ut vanitati suae luxuique satis facturi, omnia ad exequiarum pompam apud illos solemnem praeparandi tempus nanciscerentur; quem in finem etiam corpora eos inunxisse, uti alias gentes aromatibus ea obtegisse, ut putredinem atque foetorem ab iis arcerent. Quibus omnibus excussis,

p. 115. ea tunc mortis signa, quae fallere nequeant, in *epistola quarta* proponuntur. Postquam igitur eum in finem corporis humani sic dictas functiones breuibus perpendit, atque secundum earum rationem plurima, quae de corporibus mortuis apparentibus capere soliti sunt et veteres et recentiores, experimenta examinavit Cl. Auctor, eaque omnia, praeter vesicatoria, vel causticum potius lapidem, coxis applicata, omnibus numeris absolutam de morte certitudinem haud praebere docuit: per experientiam tum accurate obseruatam, et per multos annos constantem depre-

hen-

hensam, se didicisse ait, quod eo ipso verae mortis momento, quo omnes vitales motus prorsus cessant, immo ante naturalis caloris imminutionem vel certe extinctionem, rigidi euadere soleant articuli, ideoque membrorum in aliquo subiecto adhuc superstes flexilitas, etsi praeter id nulla alia adhuc supersint vitae signa, indicio satis insigni sit, vitam illud nondum deposuisse. Si quis autem quaestionem moueat, p. 147. num artuum rigor de praegressa morte semper testari queat, et numne in quibusdam morbis, certe conuulsivis, si quando iis superueniat syncope, membra sint minus flexilia, corpus nihilo tamen minus imaginem mortis referat? In eo mortis simulacro, respondet Auctor, cum ipsa mortis visa specie simul et eodem tempore observari rigorem; in vere autem mortuis ipsam talem iam creditam mortem eum subsequi; idque deinde esse annotandum, quod muscoli in conuulsionis statu duri sint ac inaequales; atque antagonistae contrariam sistant indolem; in mortuis autem corporibus muscoli omnes sibi sint similes; tandem vero clarissimum distinctionis signum inde peti posse, quod rigor artuum a conuulsionibus ortus tam vehemens sit, ut motus ei, a conuulsis musculis praestito, oppositus fere numquam laesis membris conciliari possit, haec certe, si in oppositum quoque latus flectantur, vi tamen aliqua in pristinum statum se restituant; in cadaueribus autem leges motus corpori inanimato proprias semper observari. Alia quoque plura ad id, de quo iam dictum est, accedere p. 151. dicuntur signa. In morte enim saltem apparenti facies haud immutatur, in vera autem flaccescit, color eius pallidus, plumbeus et quasi croceus fit; si autem a morbo cachectico talis iam antea factus fuerit, cetera signa errorem inde oriundum impediunt. Alius quidem adhuc casus datur, in quo omnia iam indicata signa non sufficiunt, ubi scilicet a summo frigore mors producta esse videtur: finis autem,

quo talis homo frigore tactus cooperiendus est, et reliqua tum adhibenda auxilia omnem difficultatem breui tollunt. Pone vero, inquit tandem Auctor, in tanta rerum atque causarum varietate accidere quidem aliquando posse, ut membra hominis, quam vita tamen prorsus deseruit, flexilia maneat: attamen ex oculorum habitu certissima mortis signa depromi poterunt. Praeter id enim, quod omnes gentes de oculorum splendore amisso, et de viscido illo muco super corneam inducto, occasionem tritae illius dicendi formulae: oculi fracti sunt; de vita nunc actum est, desumere soliti sint; aliud, eoque iam al-

p. 155. lato adhuc certius, quin et omnia reliqua, certitudine sua, superans signum oculi flaccidi et molles simul facti suppeditant, ita ut, hoc praesente signo, neminem amplius de vera morte dubitare posse atque de-

p. 160. bere, Cl. Auctor asseueret. Quam ab rem denuo contra Cl. BRUHIER insurgit, atque primo in sequenti, quae in ordine *quinta* est, *epistola* ipsum ab illo stabilitum principium oppugnat, quo maculas liuescentes in cadaueribus conspicuas, et singularem foetorem cadauerosum, ideoque putredinis initia, sola eaque tantum certa mortis esse signa dixerat. Tales enim maculas, istumque foetorem, certa putredinis signa semper esse negat, cum et inter viuos reperiuntur, qui foetidissimis effluuiis suam inquinant atmosphaeram. Fieri quoque posse deinde monet, ut et corpora, demortua visa, in aequiuoco statu putredini sint obnoxia, cum homines dari experientia doceat, qui unius alteriusque corporis membri, putredine gangraenosa corrupti, usum perdant, nihiloque tamen minus viuere pergant. Ad modum autem damnosum esse illum morem, porro dicit, quo corpora tam diu asseruari debeant, donec putrescant; in eoque tum satis multus, et, uti certe nobis quidem videtur, nimis scrupulosus est, ut, effluuia ista viuentes inficere, grauibque inter eos oriundis morbis

ansam

ansam facile atque crebro dare posse, demonstret. In eo autem quin nosmet ipsi lubenter eius sententiae subscribamus, facere non possumus, quando hac occasione vehementer in eam consuetudinem inuehitur, qua in multis locis haud pauci sepeliri solent in templis, quippe qua re, quoties ibi aperitur sepulcrum, aer, per se iam iis in locis ut plurimum effoetus suaeque elasticitate destitutus, tetris exhalantibus particulis magis adhuc corrumpitur. In ultima tan- p. 192.
dem, quae *sexta* est, *epistola* ea, quae Cl. BRVHLER circa funera obseruanda praescripserat, sub exámen reuocat, ex iisque alia, ut haud firmo innixa principio, arctioribus circumscribit limitibus, alia vero laudat, et inter ea in primis chirurgos artis suae peritos vel et medicos publica auctoritate in singulis urbibus minoribusque locis constituendos suadet, qui ad omnes obiisse creditos vocari, iudiciumque de iis ferre debeant, num verè mortui sint, an tales modo esse videantur? Eam deinde, cuius iam epitomen de- p. 221.
dimus, dissertationem excipit alia, quae noua eaque memoratu satis digna continet experimenta, ex quibus inferre Cl. Auctor annititur, quaenam eorum, qui aqua submersi sunt, vera sit mortis causa, et quibus auxiliis tales infelices ex apparente morte ad vitam reuocari queant? Variis, quas de hoc argumento eruditi huc usque aluerunt, opinionibus examinatis atque refutatis, multa, quae eum in finem cum canibus instituit, experimenta recenset, ex quibus omnibus apparet, aquam ipsos ingredi pulmones, ideoque motum eorum tollere, atque mortem animalis efficere. Semper enim non aquae solum partem in ipsis pulmonibus inuenit, reliqua eius, quae intrauerat, parte, propter admixtum aerem, spumae sub forma apparente; sed et, quod rem magis adhuc confirmare videtur, talem, in quali animalia submersa fuerant, ita ut e. g. bronchia atque pulmones atrum referrent colorem, si aquae isti adfusus antea fuerat atramentum.

tum. Ne quis vero existimaret, aquam post mortem demum ingressam fuisse pulmones, animalia, quae antea suffocata fuerant, in eam intrusit, tumque ne guttulam eius quidem in pulmonibus deprehendere potuit. Tandem vero, ut demonstraret, in ipsa animalis submersi inspiratione, et eodem mechanismo, uti fluida quacuis, retracto embolo, in siphonem trahuntur, aquam deduci in pulmones, canis posteriores pedes alligauit alicui loco firmo, ita ut eius inuerse suspensi caput in aquam usque pertingeret. Sed et hoc enecati modo animalis pulmones idem docuerunt, quod in reliquis obseruare licuit. Ne vero nimis longi simus, ad ipsam dissertationem lectu omnino dignam lectores nostros ablegamus, ut
p. 250. ipsa ibi legant experimenta. Eam deinde sequitur praescriptum illud a Cl. DE REAUMVR exaratum, et regis iussu iam anno huius saeculi quadragesimo publici iuris factum, de modis, quibus hominibus ex
p. 261. aqua extractis auxilium ferri queat, cui Noster subiunxit examen satis amplum, in quibus nimirum articulis illud aut corrigi aut amplificari possit. To-
p. 300. tum denique librum finit a nobis iam supra indicata Cl. WINSLOVII thesis, et latine scripta et gallice red-
dita, quam Cl. BRVHIER etiam primae sui de hoc argumento libri editioni proposuerat.

VIII.

Histoire de l'Academie Royale des sciences & belles lettres année MDCCL. à Berlin chez Haude & Spener 1752. 4. alph. 2. pl. 21. tab. aen. II.

hoc est

Historia academiae regiae scientiarum et bonarum literarum an. 1750. Berolini etc.

In praesenti volumine classis prima, quae philosophiam experimentalem spectat, sequentes com-
com-

mentarios, qui nostra attentione omnino digni sunt, exhibet.

1. *De natura et affectionibus aquae communis, qua- p. 67.*
tenus corpora dissolvit. Auctore Cl. ELLERO. In
 hac disquisitione Cl. Auctor nec ad elementares aquae
 particulas, quae in dissolutione corporum agunt, nec
 ad particulas minimas solutas et in aqua dispersas re-
 spicit; sed, cum haec minima sensibus attingi neque-
 ant, phaenomena potius non nulla, in dissolutione
 corporum obuia, attendit. Si sufficiens copia parti-
 cularum ignearum in aqua dispersa est, eadem fluida
 deprehenditur et ut menstruum soluens considerari
 potest, et gelu coacta aqua, si ad gradum caloris, sub
 quo ebullit, deducitur, ad $\frac{1}{24}$ circiter voluminis ex-
 tenditur, quo in casu, praeter moleculas peregrinas
 aquae immixtas, etiam calorem specificam gravita-
 tem augere posse, experimenta docent. Praeter
 ignem aer quoque subtilis in interstitiis aquae hae-
 ret, non elasticus in sua mixtione, sed talis redditur,
 quando vel per ignem, vel sub antlia pneumatica,
 ex aqua expellitur. Regressus aeris in aquam adeo
 difficilis est, ut MARIOTTVS et BOERHAAVIVS
 iam asseruerint, non commixtionem aeris cum aqua
 fieri, sed veram aeris in aqua solutionem; et Cl. Au-
 ctor experimento accurate instituto cognouit, aerem
 aquae admixtum partem centesimam et quinquagesi-
 mam totius massae non excedere. In transitu hic
 monet, aerem in aqua nubibus inclusa solutum, calo-
 re liberum redditum, causam tonitruum dici posse.
 Aqua itaque communis est compositum ex materia p. 72.
 primitiua glaciali, aere et igne; et ignis est causa
 fluiditatis; ipsae vero tenuissimae aquae particulae,
 nullis experimentis disquirendae, in vaporibus elasti-
 cis ita subtiles redduntur, ut Auctor in eam opinio-
 nem ducatur, ac si ignis ipsa elementa sphaerica aquae
 in tenues cylindros spirales elasticos mutet, quo in
 casu

- casu tamen incognita particularum figura per hypothesin assumitur. Rationem, qua aqua alia corpora penetrat eaque dissolvit, in pondere et subtilitate particularum alii, alii in minore cohaesione particularum corporum solvendorum, alii in maiore attractione particularum aquearum et solvendarum ponunt, quas auctorum hypotheses breuiter tantum recenset, et suam subiungit explicationem, qua calori in aqua contento vim dissoluentem adscribit. Praecipua eius
- p. 74. asserta haec sunt: aquam omni calore destitutam nihil dissolvere: aquam communem tantum vehiculum esse caloris: vim itaque soluentem aquae gradui caloris semper proportionatam esse: aquam non nisi calorem 212 graduum suscipere posse, reliquam caloris partem dissipari in auras: in machina papiniana gradum caloris auctum efficere, ut vis dissolvens naturali auctior euadat, et ossa et cornua soluat: aqueas denique particulas suscipiendis tantum et aequabiliter distribuendis particulis per ignem solutis
- p. 79. inferuire. Haec prima dissoluentium classis dicitur Cl. Auctori, ubi ignis per aquam, cum qua coniungitur, agit; alteram classem vero constituunt dissoluentia siue menstrua, in quibus ignis in materia oleosa vegetabili et inflammabili, fermentationis ope aquae iuncta, concentratus fuit. Spiritus vini vel frumenti, corpora, quae aqua intacta relinquit, dissolvens, in hac classe nominari meretur; hic tamen non nisi vegetabilia corpora soluit, ex quibus menstruum hoc ortum traxit. Aquam simplicem et hoc in casu, ut vehiculum ignis, considerari posse, ex eo patet, quod alcohol vini, per deflagrationem dissipati, vapores aquam simplicem referant. Obiter quaedam de fermentatione altera, quae acida est, et de putrefactione et destillatione corporum animalium, quae spiritus alcalini producuntur, addit; quae tamen menstrua in explicatione phaenomenorum solutionis forte accuratius cum reliquis comparari debuis-

buissent. Vnde enim vis aceri in soluendis corporibus mineralibus, cum vehiculum ignis, scilicet inflammabile, excussum sit? In tertia classe dissoluen- p. 81.
tium acida mineralia in scenam producuntur. Et in his aqua communis in censum venit, licet ad acidum, in quo igneae particulae concentratae sunt, magis respiciendum sit. Acidum uniuersale, quod in aere dispersum est, igneas particulas a solis radiis recipit, sed ad solutionem corporum applicari non posset, nisi in nitro, sale marino, alumine, vitriolo et sulphure figeretur, et vi ignis inde expulsum in aqua, tanquam vehiculo, containeretur. Aquam enim et hic concurrere ostendit experimentum, quo acidum vitriolicum, cretae vel terris absorbentibus affusum, aquam supernatantem insipidam relinquit. Haec sunt praecipua phaenomena, quibus Cl. Auctor aquam tanquam menstruum considerauit; eo tamen deductus fuit, ut ignem, tanquam soluens uniuersale, consideraret.

2. *De phaenomenis, quae se produnt, quando salia* p. 83.
quaeuis in aqua communi separatim dissoluuntur, disseruit Cl. ELLER. Postquam ea, quae in praecedenti commentario ostensa fuerunt, breuissimis indicauit, praecipue deinde monet, salium dissolutionem aquam ratione caloris ita immutare, ut per haec experimenta glaciem inde producant. Cum vero ea, quae clarissimi viri GEOFFROY, AMONTONS et MUSCHENBROECK hac in re tentauerunt, dissensum aliquem ostendant, nec salia media artificialia ab iis adhibita fuerint: Cl. Auctor doctrinam de igne et salibus, non nullis tentaminibus institutis, iterum illustrare suscepit. Nos, qui experimenta ipsa repetere haud possumus, summam eorum ita indicabimus, quo, quid in hoc commentario praestitum fuerit, lectores intelligant. Primo itaque disquisiuit, quatenam salia, p. 85.
et in quonam gradu, aquam, in qua dissoluuntur, re-
fri-

frigerent? Quem ad modum igitur in primis salia, quae alkali volatile acido minerali iungunt, maxime refrigerant, ut sal ammoniacum, immo ipsum alkali volatile, ut sal volatile cornu cerui; sic e contrario vitriolum album, sal amarum sedlizenſe, et sal mirabile GLAUBERI, caloris augmentum produxerunt.

- p. 88. Alterum phaenomenon copiam aquae, quae ad salium solutionem requiritur, concernit. Cum igitur, experimentis accurate institutis, in rationem huius differentiae inquireret Cl. Auctor, eandem in densitate diuerſa salium inueniri poſſe credidit, ideoque eandem nouis experimentis tentauit, et in vasis cylindricis obſeruauit, quantam copiam aquae ſal immiſſum expelleret; eo ipſo vero aſſertum confirmare haud potuit, quoniam vitriolum album, ſal gemmae, p. 91. tartarus vitriolatus, arcanum duplicatum, ſal epſomienſe, ſal volatile cornu cerui, pondere ſpecifico conueniebant, nihilo minus tamen ratione quantitatis aquae ad ſolutionem requiſitae quam maxime differabant. Quo vero rem accuratius definiret, ad geneſin ſalium, ex diuerſis corporibus ortam, regrediendum eſſe intellexit, ſed experientiae dubiae et difficulter inſtituendae ulteriorem diſquiſitionem impediuerunt. Tertium phaenomenon oſtendit, in aqua communi definitam ſalis copiam ſine voluminis augmento diſſolui poſſe. In phiala itaque ad definitam aquae quantitatem diuerſa ſalia addidit, et, quantam copiam ſalis aqua ſine voluminis augmento aſſumat, diſquiſiuit. His experimentis interſtitia in aqua demonſtrantur, quae alias particulas in ſe recipiunt, indeque ſphaerica particularum aquae figura quodam modo p. 95. declaratur. Vltimum phaenomenon, per experimenta definiendum, oſtendit, aquam, uno ſale ſaturatam, alia adhuc ſuſcipere poſſe, quia inter ſalium moleculas eodem modo, uti inter aquae particulas, interſtitia relinquuntur, nouis particulis ſuſcipiendis apta.

3. *Tentamen de praeparatione vasorum, quae vehementissimum ignis gradum ferunt et ita corpora in fusione constituta satis coercent.* Auctore Cl. POTT. p. 99.
 Argumenti huius dignitas primo declaratur, cum non tantum in disquisitione corporum chemica, sed et in variis artis productis vasa, quae ignem vehementissimum ferunt, requirantur. Exhibet itaque Cl. Auctor experimentorum, in *Lithogeognosia* olim expositorum, veram applicationem, et primo generales quas- p. 191.
 dam observationes praemittit, e. g. massam ad vasa formanda aptam nec ficcam nimis, neque humidam esse debere; argillam pinguem, lentum ignem, macram vero vehementiorem ferre; sal commune in flammam iniectum, vaporem producere, qui efficit, ut, dum vasa igne indurantur, superficies densior et polita euadat, uti in vasis Waldenburgensibus observamus, sal commune vero massae admixtum fissuras potius inducere; vasa fusoria, quae vitra e. g. plumbi et antimonii continent, amplo, quae vero regulos metallorum et semimetallorum suscipiunt, conico fundo instructa esse debere. His praemissis, ad eas res considerandas se conuertit, ex quibus vasa fusoria conficiuntur, nec tantum earum indolem breuiter declarat, sed et variam compositionis proportionem, per tentamina vel aptam vel minus aptam deprehensam, indicat. Cum itaque non nisi seriem experimentorum exponat, nos, qui cuncta repetere non possumus, primaria tantum observata breuiter recensimus. Aut argilla, aut lapis argillaceus, materiem p. 105
 vasis fusorii praebet aptissimam, et, uti argilla communis lateritio operi apta, cum excrementis equinis commixta et quasi digesta, ad vasa, quae aliquot libras metalli per paucas horas in fusione sustinent, aptissima est; sic illa ad labores docimasticos accuratius suscipiendos inepta deprehenditur: Sabulum enim, marga siue calcarea terra, et particulae martiales, copiosius admixta nocent, et, licet sabulum et par-

- ticulae martiales, definita quadam proportione admixta, massam haud ineptam reddant, marga tamen minus conuenit. Fusius igitur de fabuli admixti indole et copia agit Cl. Auctor. Subtile vix valet, sed quodam modo crassius, non coloratum, id, quod vasa sic dicta hassiaca declarant. Cum vero vitra, diu in
- p. 110.** fusione sustinenda, fabulum in vitrum mutant; hoc vero in casu argilla magis resistat, eandem coctam siue ustam, e. g. partes fistularum, quibus tabaci fumum sugimus, comminutas, argillae molliori miscuit; proportionem itaque commiscendorum, et usum admixti salis simul declarauit. Cum vero vasa
- p. 115.** eo modo parata saepius nimis porosa sint, qua ratione hoc vasorum vitium corrigatur, exponit, vitro nimirum contuso, in primis vitro plumbi, nec non particulis martialibus. Minime vero limatura ipsa, sed croci martis, varia sub forma occurrentes, in primis in terris bolaribus, huic fini inseruiunt; proportio tamen martis ad massam argillae exigua sit, e. g. ad uncias decem argillae partim recentis, partim coctae, drachmae duae capitis mortui vitrioli sufficiunt.
- p. 124.** Ad apyras terras, quatenus compositionem vasorum fusoriorum ingrediuntur, examinandas transit Cl. Auctor, et de creta monet, eandem densam et excavatam fusioni corporum interdum inseruire: disquirat itaque, quo modo terrae alcalinae, per ignem in calcem mutatae, ad fusoria vasa applicari possint, et quam proportione vel cum argilla, vel cum aliis terris, componi debeant, et his experimenta, cum os-
- p. 128.** sibus calcinatis instituta, iungit. Simili modo quoque terras gypseas examinavit, quae cum argilla in vasis fusoriis calcinatae, insignem duritiei gradum obtinent, nec vehementissimo igne mouentur; vasa vero ipsa ex simili massa praeparata eundem ignis
- p. 131.** gradum non ferunt. Et talcum ad vasa fusoria effingenda adhibitum, et fusioni vitri plumbi in primis conuenire creditum fuit; sed in commixtionibus variis

riis insignem fluiditatem ostendit. Simili ratione non nulli, sed minus recte, alumen plumosum ignis vehementiae diu resistere posse assumerunt. Post p. 135. quam non nulla de plumbagine sterili, magnesia et smiride, subiunxit, ad steatitem siue cretam hispanicam considerandam progreditur Cl. Auctor. Lapis hic, ad terrae indolem accedens, excavatus adhiberi posset, nisi pretium, in primis in optimo sinensi, nimium esset, et vasa inde parata in igne paulo vehementi facile funderentur; cum argilla aliisque rebus tamen apta proportionem remixtus vasis fusoriis optimis conficiendis inseruit: e. g. octo partes steatidis cum simili copia argillae ustae, unaque parte lithargyrii firma illa et alba vasa sistunt, in quibus vitra siue gemmae artificiales coquantur. Lapis serpenti- p. 138. nus et nephriticus metallici quid continent, hinc, si etiam compositiones ingredi possent, colore peregrino tamen massas fundendas inficerent. Plumbum p. 140. scriptorium, ex quo vasa Ypsensia siue passauensia parantur, continendis in fusione metallis conuenit; salia tamen et vitrum plumbi facile per vasa inde parata transeunt, et massae fundendae puriores ab iis colore obscuro inquinantur.

4. *Examen particularum, ex quibus lapides compo-* p. 144. *nuntur, qui, calcinatione praegressa, per carbones ita mutantur, ut luci expositi, post ea in obscuro flammæ splendorem exhibeant: addita est ratio compositionis artificialis horum lapidum.* Auctore Cl. MARGGRAF. Lapidem post calcinationem lucentes in alio iam commentario disquisiuerat Cl. Auctor, et convenientiam non nullorum lapidum nostratium cum lapide bononiensi declarauerat *. Nunc in eo est, ut particulas, lapides hos constituentes, curiosius exponat. Postquam

E e 2

* vid. Histoire de l'Acad. Roy. des Scienc. de Berlin ann. 1749. p. 56. seqq. et Commentarios nostros Vol. I. Part. III. p. 394.

quam enim ille ex peculiari grauitate, odore sulphuris et efferuescentia cum acidis, post calcinationem cum carbonibus factam, hos lapides ex acido vitriolico et terra alcalina consistere perspexerat, opinionem hanc variis experimentis confirmare annisus est. Experimenta vero non tantum cum lapide bononiensi, sed et cum spatho fusili ponderoso et lapide speculari siue glacie mariae, instituit. Hi omnes in minores partes diffracti et ex retorta destillati, parum vaporis insipidi exhibuerunt: addito vero puluere carbonum, et spiritus volatilis sulphuris, et parum sulphuris in collo retortae, apparuit, certo indicio, inflammabile carbonum acido vitriolico iunctum fuisse.

Residuum, quod in retorta remanserat, lumini expositum, in tenebris tamen lucem non retinuit, nisi
p. 147. in lapide speculari. Lapidem nostrum porro cum alcali vegetabili, sale scilicet tartari purissimo in crucibulo composuit, et post calcinationem massam, aqua solutam, per filtrum depurauit, ad crystallisationem disposuit, et tartarum vitriolatum per varia tentamina disquisitum, et verum inuentum obtinuit Cl. Auctor. In pollinem tandem redacti lapides, addito alcali fixo vegetabili, in aqua ebulliendo agitati, tartari vitriolati crystallos dederunt. Terrae, in fil-

p. 150. tris collectae, examini subiectae, acido nitri et salis soluebantur, cum sale ammoniaco tritae, sal volatile liberum reddebant, sulphur commune coquendo soluebant, et ita omnes affectiones terrae calcareae referebant, qui effectus omnes in lapidibus ipsis in pollinem tritis non obseruabantur. Cl. Auctor porro terras illas, in filtro relictas, in spiritu nitri dissoluit, solutionem aqua diluit, addito spiritu vitrioli, praecipitauit, et crystallisatione subsequente, concretionem albas et splendentes seleniticas obtinuit, quas, in pollinem redactas, cum tragacanthae solutione in placentas formauit, quo desiccatae, cum carbonibus stratificatae et calcinatae, ad lumen recipiendum et in
tene-

tenebris retinendum aptae euaderent. His itaque de p. 153.
indole particularum, lapides nostros componentium,
expositis, ad formationem lapidum artificialium ex
terra calcis et acido vitriolico explicandum, progreditur Cl. Auctor. Aquae calcis viuae bene saturatae
duodecim mensuras, addita uncia una olei vitrioli, re-
tortae immisit, et subductis per destillationem tribus
partibus, quarta relicta dedit crystallos seleniticas,
quas elotas et leuiter calcinatas cum tragacanthae so-
lutione in massam redegit, et stratificatione et calci-
natione cum carbonibus facta, lapidem lumen reci-
pientem et in tenebris seruantem obtinuit. Alia
quoque ratione, lapidem calcareum in spiritu nitri
soluendo et solutionem diluendo, addito spiritu vi-
trioli, crystallos seleniticas, simili modo ut priores
tractandas, produxit. Solutiones vero lapidis calca- p. 157.
rei nunc commemorati cum solutione vitrioli martis
et veneris commixtae seleniticas quidem particulas
praecipitarunt, quae tamen, experimento continuato,
ob particulas metalli immixtas, lucentem indolem
non obtinuerunt; cum solutione aluminis tamen ex-
perimentum melius successit. Ex his etiam genesis
naturalis lapidum nostrorum intelligitur. Quot sunt p. 159.
aquae, quae lapidem stalactitem deponunt, qui fae-
pius lapidi calcareo simillimus est! Quot porro sunt
aquae vitriolicae et aluminosae, quae, si cum priori-
bus concurrunt, similem nostris lapidibus materiam
omnino progenerant! In commentario supra citato p. 160.
Cl. Auctor asseruerat, lapides accurate praeparatos,
calore fumi agitados, lucem spargere posse: tentami-
nibus tamen continuatis, errorem commissum agno-
scens, affirmat, nullum lapidem lumen spargere pos-
se, nisi antea per tempus aliquot luci expositus fuerit.
In fine corollarii loco addit, lapides nostros descripto
modo praeparatos, in aqua ferme solui posse, ita, ut
tantum exigua terrae argillaceae pars remaneat.

p. 163. 5. *Observatio anatomico-physiologica de dilatatione cordis extraordinaria, ab aorta nimis angustata proveniente.* Auctore Cl. MECKELIO. Et praestantissimos causarum morbosarum scrutatores aliquando vnam alteramque earum fugere posse, monstrat LANCISII, quod ab initio adducit Cl. MECKEL, exemplum, qui in pereleganti de corde et aneurysmatibus libro, eam, quae ex nimia aortae angustia proficiscitur, morbi originem praeteriit intactam. Perspexit autem cordis maiorem, quam quae naturalis est, relaxationem fuisse exinde productam. Noster in femina octodecim annorum, cuius vitae genus modumque, quo in leuandis variis afflictionibus uti cogebatur, optimo sane consilio praemittit. A tenera nimirum iuuentute anxietatibus et uniuersali corporis tremore cordisque palpitationibus affligebatur illa, quae eo etiam, quo catamenia comparere debebant, tempore, his emanentibus, augebantur, immo sanguinis instituta missione purgantiumque usu adhuc crescebant, syncope tandem accedente vires frangente et vitae imponente finem. Erat autem corpus eius tenerum, pectus angustum, compressum, longum, ossa vero parua et debilia. Repletis massa ceracea vasis et aperto abdomine, aorta descendens iam angusta detegebatur. Cor vero totum occupabat finistrum pectus, pulmonibus interim rite se habentibus, existerat autem illud, praegrande, capaciorem pericardio inuolutum, flaccidum tamen et ventriculo fere utroque eiusdem roboris. Venae sanguine nigro polyposo farctae erant, pulmonalis etiam arteria aorta magis distenta obseruabatur, et sinus pulmonalis, supra sinum venae cauae multum dilatatus eminebat, sed aorta dimidiam vix pulmonalis arteriae aequabat diametrum. Quo facto cor etiam cera repleuit Noster et studiose figuras eius delineatas commentario adiecit in duabus tabulis, quarum una anticam, altera posticam faciem sistit. Praemissa autem

ea,

ea, quae vasa cordis intercedere solet, et definita proportionem, inuenit quadrata arteriae et venarum pulmonalium ad aortam fuisse ut $\frac{1}{2}$ ad 1, ut itaque dupla et dimidia insuper sanguinis pars ex arteria ad venas deducta fuerit pulmonales, quam quae ex ventriculo sinistro potuerit prodire. Hinc autem tantus malorum labyrinthus. Veteres iam cholericos eius modi esse homines crediderunt, quibus cor magnum existit; quatenam autem huius rei ratio sit, ex eo comprobatur Cl. Auctor, quod minor et impetuosior sanguinis motus aequae, ac venae distentiae in hoc casu secretionem omnes fere impeditas reddunt, prout uniuersalis eadem facit plethora. Inde et musculorum vasa distenta motum difficiliorem faciunt eo magis molestum futurum, quo magis aegri ab eo abstinere, indeque tandem totius corporis debilitas sequitur. A venae sectione autem boni nihil, sed mali magis expectandum est, quod inde arteriarum ad cor resistentia augetur. Ab accumulato porro in venis sanguine, euacuatio plenaria cordis cohibetur et perpetua auricularum in primis anterioris dilatatio prouenit, pulsus itaque irregularis fit, palpitatio cordis et tremores corporis excitantur. Haec cuncta tamen cum aucta sanguinis mole symptomata catameniorum instantium, nec procedentium, tempore in adducta femina necessario grauiora debebant euadere, immo ab incongruo emmenagogorum et purgantium, tanquam irritantium et ad contractionem vasa stimulantium, remediorum usu vehementiora tandemque funesta fieri. Vnicum adhuc, quod, ut copioso eruditionis adparatu probat Cl. MECKEL, multos physiologos iam exercuit, phaenomenon, in pulmonibus hisce, ubi tam difficilis erat sanguinis transitus, adhuc tamen obseruandum, ventilandum superest, qua propter nimirum venae pulmonum arteriis sint angustiores, id, quod ex ipsa earum structura, cum AVRIVILLIO omnium optime declarari posse euincit. Insertio namque venarum pulmonalium in si-

num id docet, quippe quae in sacco hocce quadrato et in diuersis quidem eius locis fit, qui ipse se dilatari facile permittit, et libere irruentem ex venis sanguinem admittit, in statu praecipue naturali, ubi vacuus antea existit. Sanguis ergo libere in hunc sinum fluens, venas dilatare non potest, saccum autem longe facilius. Ipsae praeter ea venae pulmonales, contra quam reliquae, breuiores sunt, et iis, quae alias venas dilatant, caussis destituuntur, in venis etiam, quae in dextram desinunt auriculam, non deficientibus. Concidit itaque permultorum opinio, qui condensationem et refrigerationem sanguinis pro causa adsumunt. Quibus etiam argumentis ea, quae in hoc casu obseruabantur, singularia phaenomena et felicissime soluit Cl. Auctor et eiusmodi, quae veritatis haud parum secum habet, dedit eorum explicationem.

IX.

Philosophical Observations on the Analogy between the Propagation of Animals and that of Vegetables: in which are answered some Objections against the Indivisibility of the Soul, which have been inadvertently drawn from the late curious and useful Experiments upon the Polypus and other Animals. With an Explanation of the Manner in which each Piece of a divided Polypus becomes another perfect Animal of the same species. By JAMES PARSONS, M. D. F. R. S. London: printed for C. Davis, 1752. 8. maj. 19. pl. 1. tab. aen.

h. e.

Philosophicae obseruationes de simili animantium et vegetabilium propagatione etc. Auctore IACOBO PARSONS.

Quo consilio Cl. Auctor, cuius nomen iam aliis ab ipso editis commentationibus orbi litterato inno.

innotuit, ad hunc librum scribendum appulerit animus, ipse partim in litteris, quibus hoc opusculum S. V. Episcopo Londinensium dicauit, partim in praefatione edicit. Voluit nimirum erroneas vulgi opiniones de animalium et plantarum propagatione confutare, et veras notiones rerum ad hoc naturae opus pertinentium stabilire, diuersis etiam historiae naturalis argumentis nouam lucem affundere, denique perniciosas conclusiones, quas non nulli ex quibusdam male intellectis propagationis phaenomenis contra animae humanae indiuisibilitatem et immortalitatem duxerunt, conuellere, et perpetuis admonitionibus mentem lectoris ad infinitam Dei sapientiam et bonitatem contemplandam pieque venerandam excitare. Diuisit hoc opusculum in sex capita.

In *primo* capite diuersas auctorum opiniones de propagatione animantium et vegetabilium perpendit. Plerique veterum existimabant, omnem materiam seminalem, quam mas feminae immittit, admixtam semini muliebri, impendi in formandum foetum. Quidam formandi foetus vim ac facultatem ipsi utero tribuebant, plerique autem peculiarem quandam *vim plasticam*, materiae seminali inhaerentem, aut saltem illi semper praesentem, comminiscantur, cuius operatione et industria ex semine membra perfecti animalis figurarentur. Contra hanc vim plasticam, cuius notio hic ex C. BAVHINI opere *de Hermaphroditis*, et ex HENRICI MORI libro *de immortalitate animae* traditur, Cl. Auctor copiose disputat, et quam multa in ea notione imaginaria contineantur, et secum inuicem pugnantia, et aliis sanis certisque doctrinis contraria, praeclare ostendit. Illo autem, vtut absurdo, commento tantum non omnes physicos, ait Auctor, contentos fuisse usque ad seculi superioris initium, quo tempore celebris Lynceorum in Italia Academia (cuius historiam se proxime editurum esse pollicetur) omnem sponta-

neam et aequiuocam generationem reiicere, et, microscopiorum usu adiuta, omnium ex ouis generationem stabilire coepit. In primis laudat illius Academiae sodalem, IOANNEM FABRVM, qui in commentario in FRANCISCI HERMANDEZ *Rerum medicarum nouae Hispaniae Thesaurum* veterum physicorum erroneas de generatione sententias per obseruationes suas microscopicas refutauit. Deinceps, laudatis sagacissimi HARVEI hac de re inuentis et obseruationibus, disputat aduersus omnes eos inter recentiores physicos, qui in explicando generationis animalium negotio sumunt, aliquam seminis masculini portionem ingredi uterum, et ad ouula feminina deferri. Negat, in coniunctione maris et feminae, quidquam crassae materiae seminalis ab utero recipi, sed quidquid in vaginam uteri a mare sit iniectum, id omne, ait, mox inde effluere, neque a femina quidquam eius retineri; quin potius ouula in ipsis ouariis foecundari, ad quae ne minimae quidem seminis particulae per angustissima tubarum Fallopiarum orificia aditus concedatur; ipsius etiam ouuli talem esse structuram, ut illud ineptum redderetur embryoni fouendo, simul ac quidquam extrinsecus in illud se penetraret; disruptis enim vel perforatis ouuli membranis, necesse esse, ut per hoc vel minimum foramen omnis liquor amnii effluat, hinc membranae ouuli concidant, et sic ipsi embryoni exitium afferatur. Quibus de causis Cl. Auctor neque animalculis spermaticis ullas in generatione partes tribuit, quippe quae, prout ipsi videtur, ad oua pertingere prorsus nequeunt, quum vehiculum, in quo natant, ad ouarium peruenire non possit, aut, si vel maxime ad ouum pertingerent, in illud tamen ingredi viua non possunt, quum vehiculum ipsorum ab ouo non admittatur. Sub finem primi capitis magnum HIPPOCRATEM, qui non nullis in locis *de generatione*, ob anatomiae subtilioris ignorationem, incongrue locutus

cutus est, modeste reprehendit; porro CARTESII opinionem, per fermentationem feminis masculinicum foeminino foetum formari, refutat; denique contra celeberrimum libelli francici, *Venus physiquè*, inscripti Auctorem disputat, qui magnam similitudinem inter formationem foetus et arboris Dianae ortum deprehendisse videtur, et alio in loco eius libelli pro verisimili habet, Deum animantia hodie etiamnum creare, et immediato potentiae diuinae exercitio singulas animalium species propagari; quarum coniecturarum illam quidem breuiter solideque refellit, huic autem, quod miramur, nil aliud opponit, nisi hoc, non repugnare omnipotentiae diuinae, ut in principio omnia, quae unquam exitura essent, animalia et vegetabilia simul sint creata, posse tamen etiam explicari negotium propagationis non supposita illa simultanea omnium indiuiduorum creatione, id quod ex sequentibus manifestum fore ait.

Capite *secundo* suam ipse exponit sententiam de modo p. 66. quo animantia et vegetabilia propagantur. Analogiam in utriusque regni propagatione sic explicat: Quemadmodum in vegetabilibus femineae partes florum non foecundantur, nisi per partes eorum masculinas, ita in animalibus, ut foecunda reddatur femina, maris congressus necessarius est: in illis farina staminum defertur ad papillas pistilli, quae ad uterum ducunt, in quò tenerrima semina latent, proximae mutationi subeundae iam parata, et simul ac ad globulos farinae, in angustis pistilli tubis nunc haerentes, certa humiditas accedit, rumpuntur illi, et eiiciunt certa vi elastica in ouarium impraegnans quoddam effluuium, quod feminibus ulteriorem perfectionem et foecunditatem conciliat; in his liquor spermaticus, ex pene maris certorum muscutorum vi in vaginam uteri feminei iniectus, vehiculum est subtilis effluuii seu aerae, quae per omnes partes penetrat, donec attingat et irroret oua, ad foecundationem matura:

in

in vegetabilibus peracta foecundatione partes masculinae florum exarescunt, semina in utero, propriis nidulis contenta, ad perfectum statum crescunt, quem ubi attigerunt, indurescunt, et petiolis suis decidunt, atque in capsula seminali vel fructu abscondita latent, quae capsula ipsa ad maturitatem prouecta de planta secedit; in animantibus post impraegnationem statim primo quouis feminae motu crassa materia spermatica e vagina uteri reiicitur, et in viuiparis quidem foecundarum ouulum inturgescit, loco, cui affixum est, sese expedit, et per tubas Fallopianas in uterum venit, ubi nutritur, donec maturum et perfectum, separata ab utero, per quam nutriebatur, placenta, ex utero exeat; in ouiparis autem ouum foecundatum mox vestitur testa, simili nucleorum putaminibus, decedit de suo petiolo, et excluditur e corpore matris perfectum, et idoneum simili animanti producendo, quam primum certus caloris gradus accesserit, a quo illud, aequae ac granum seminale plantae, intestinum motum accipiat, ut nutritioni aptus succus per vasa umbilicalia ad embryonem deferatur. Apparet ex his, Cl. Auctorem ab eorum partibus stare, qui sumunt, in ouulo, etiam ante eius impraegnationem, inesse corpusculum organicum, futuri foetus, futuraeque plantulae rudimentum, quod viuificandum sit spiritu illo vel aura, quam liquorem spermaticum masculinum, vel pulposam farinae florum substantiam, exhalare credunt. Optime vidit, hanc sententiam sibi esse argumentis confirmandam: sed quum ad hoc conficiendum duplex via sit, quarum una est a posteriori, hanc quidem prorsus non ingreditur, confessus, tantam esse ante foecundationem exiguitatem corpusculorum organicorum in seminibus, ut nullo modo cognosci et visibilia reddi queant, modum etiam, quo rudimenta ab aura seminali afficiantur, nunquam ab homine iri detectum; a priori autem probabilem efficere eam, quam suam fecit, sententiam studet, duplici

plici argumento usus. Primo, inquit, eo tempore, quo apices staminum farina sua turgescunt, omnes uteri partes et ipsa semina spongiosa sunt et succi viridis plena; nec ulli corpusculo organico utcunque exiguo peruia, quippe nullam in se cavitatem habentia, quae ullum peregrinum corpus recipere possit; secundo, ipsa seminum (quorum in nonnullis plantis ingens numerus est) elegans in utero floris dispositio, eorumque cum capsula per totidem petiolos connexio, persuadent, germina non esse aduentitia corpora, quae extrinsecus in ovarium floris sint delata. Nos valde veremur, ut haec argumenta satis sint factura iis, qui cum MORLANDO ET NEEDHAMO sentiunt, et vi demonstrationum percipiendae sunt affueti; id, quod nobis etiam de supra allatis contra usum animalculorum spermaticorum argumentis videtur.

Superfunt in hoc capite non nullae animadversiones, quas Cl. Auctor tanquam confectaria explicatae propagationis analogiae addidit. Ad quaestionem, cur semina et foetus de locis, in quibus haecenus nutrita fuerunt, decedant, et crescere desinant, postquam matura facta sunt, et cur plantae atque animantia non in immensum crescant, respondet, fibras vasculorum succum nutritium aduehentium tandem rigidas fieri et sese contrahere, ut succo illi via praeccludatur, et in prima rerum creatione a Deo materiae singularum rerum praescriptos esse limites, ultra quos sese extendere nequeat, ne formae singularum specierum immutentur. Quam ob rem ex alba matre et nigricolore patre nascatur infans subnigra cuticula praeditus, rationem, dicit, esse in aura feminali patris, per quam naturalis rudimenti foetus in ouulo matris color mutetur; foecundantibus enim effluuiis partium masculinarum in animantibus aequae ac vegetabilibus suas peculiare esse qualitates, quibus inter se inuicem qua colorem, odorem, etc. differant. Cur muli non gignant,

gignant, hanc causam affert, quod, quum in foecundo aliorum animalium sibi inuicem similium coitu aurae seminalis maris particulae aliquatenus homogeneae esse debeant succis rudimentorum in ouulis feminarum, in mulo contra istae particulae, per coitum a parentibus contra naturam factum, sic degenerauerint ab homogeneitate cum particulis liquorum, rudimentis in ouulis mulae vel equae innatorum, ut illae his admistae aut omnino destruant rudimenta foetus, aut nihil ad ea viuificanda conferre queant. Tandem vix dubium esse monet, quin eodem, quo maiora animantia, modo minima etiam animalcula propagentur, quae ubique, adeo et in sanguine, reperiri, et a permagno caloris gradu nequidquam laedi, dicit. Qua occasione recenset experimentum, memoria dignum, et a Cl. HILL secum communicatum, qui phialae aquae ebullientis, in qua ipsa suspensa erat, semiplenae indidit semina hyoscyami, in mortario probe contusa, dein, phiala cum seminibus bene conquassata, totam impleuit aqua ebulliente, eiusque collum subere clausit et obsignauit, post tres autem dies iterum aperuit, et in qualibet gutta huius liquoris per microscopium tantam animalculorum tenui planoque corpore vidit multitudinem, ut se vix mouere possent. Quod autem putredo et fermentatio aliquid ad procreationem talium animalculorum conferre videatur, id inde esse, ait Auctor, quod fermentatio liquores limpidos et diaphanos reddat, et sic in illis viuentia animalcula oculo armato prodant.

p. 106. In capite *tertio* tria constituit organicorum rudimentorum genera. *Primarium* appellat, quod in ipso ouo delineatum est, *secundarium* autem, quod in aliqua parte plantae vel animantis iam nati existit; his duobus, quae toti plantae vel animali producendo idonea sunt, subiicit *tertium* genus *subordinatum* quae vocat, rudimentorum, quibus certae partes animantium instructae sunt, et ex quibus non
totum

totum animal, sed aliqua tantum eius pars prodire potest.

Primarium et perfectum rudimentum, ad mentem p. 111. Auctoris nostri, est in animalibus quidem completum systema vasorum e corde exeuntium et ad cor reuertentium, et in maioribus animalibus unum tale rudimentum sufficit toti animali producendo, quia animales substantiae natura molles sunt et flexiles, ideoque explicari, et ab initio usque ad perfectum animalis statum dilatari possunt. In vegetabilibus autem, quia fibris durioribus et magis rigidis plerumque praedita sunt, primarium rudimentum est quidem etiam congeries vasorum, sed quorum aliqua sic fabricata sunt, ut postquam in longum satis excreuerint, terminentur in modis seu secundariis organicis rudimentis, quae sunt certae implicationes fibrarum primi caulis vel stipitis, e medulla ipsius quasi prodeuntium, et crescendo alios nodos producere, atque in perfectam plantam abire possunt. Sic nodum ex ala frondis querneae excisum sibi ad manus esse, scribit Auctor, qui suarum fibrarum complicatione cor humanum referat. Eiusmodi rudimenta in omnibus arborum et fruticum partibus, ipsis etiam earum radicibus dari, hodie notum est; hinc et e radicibus enasci truncos et ramos, cum floribus et fructibus, si arbor inuersa plantetur. Aliter tamen rem se habere, monet Auctor, in eis plantis, quae radicibus esculentis praeditae sint; has enim, quum a Deo tantum cibo hominum sint destinatae, carere rudimentis seu gemmis, ex quibus folia et flores possint prodire. Non licet nobis pressius sequi Cl. Auctoris vestigia, qui hoc loco de variis modis arbores aliasque plantas propagandi copiosius exponit. Transeamus er. p. 139. go ad quartum caput, quod inscriptum est: *analogia fluidorum in animalibus et vegetabilibus, cum explanatione secretionis in utrisque.*

Ponit

Ponit Auctor in germine, quod in semine latet, exiguam copiam innatorum succorum, qui in suis quisque vasculis reconditi, similesque sint illis, quos et parenchyma seminis continet, et ipsa planta adulta in magna copia exhibet; atque initio e parenchymate, deinde ex aqua, vel ex humore in terra fertili obuiio, et e multigenis succis misto, vascula illa, dum germen crescat, eos tantum succos attrahere, qui succis, quos singula iam continent, sint congeneres, repudiatis ceteris. Hanc sententiam confirmare studet descriptione seminum angelicae, et cardamomi, et granorum vulgo sic dictorum paradisi. In seminis angelicae superficie, detracta eius tunica, per microscopium vidit striatim dispositum gummi aromaticum, colore succini, unde peculiaris plantae huius odor. In centro grani paradisi, et seminis cardamomi, se primum, memorat, distincte vidisse moleculam camphorae, qualem BOERHAAVIUS destillatione inde elicuerat. Addit duo alia sententiae suae argumenta, quorum alterum ex eo desumptum, quod videmus plures plantas admodum diuersae indolis in exigua parte superficie telluris, vel in eodem vase aquae pleno, simul crescere ac florere; alterum ex eo, quod gemma alicuius arboris inserta alius trunco, in arborem euadit, illi, ex qua decerpta, non illi, in quam inserta fuit, similem.

Iam hanc secretionis et nutritionis rationem, in regno vegetabilium obuiam, affirmat Auctor in animalibus etiam locum habere; ouulum enim animale post impraegnationem in uterum delatum haurire per venulas absorbentes seu radículas placentae sanguinem matris, in quo sint commixti liquores, illis similes, qui in peculiaribus rudimenti foetus vasculis iam iam lateant, et ex hausta hac sanguinis materni massa, ad singulas corpusculi foetus partes per arterias eius deuecta, quamque partem illud sibi solum liquidum attrahere, quod innato sibi liquido affine sit,

fit, velut hepar bilem, pancreas succum pancreaticum etc. Hanc hypothefin, quam primus, ni fallimur, protulit BERNARDVS CONNOR*, et quam post ea Cel. WINSLOVIVS**, propterea etiam a nostro Auctore hic laudatus, exornauit, folam probabilem effe euincere annititur Auctor, monendo, non aliter, quam huius hypotheseos ope, explicari poffe, cur fepia in-
 ftructa fit eo, cuius effufione infectatores fuos eludit, atramento, quo tamen falmo, et trutta, et alii eodem cibo vefcentes pifces carent, cur non omnes serpentes venenatae fint, cur viperæ morfus letalis fit, cuius tamen caro bonum alimentum praeber, et cur mofchus ac caftoreum certis tantum animalibus propriae fint, licet ea cum pluribus aliis eadem alimenta communia habeant.

Quinti capitis varia funt argumenta. Initio Au. p. 182. Auctor de *subordinatis rudimentis organicis* exponit, quae in certis animantium partibus recondita effe perhibet, ut ex iis adiacentes partes, fi forte pereant, poffint renafci. Huc refert rudimenta unguium, pilorum et plumarum, dentium et cornuum, nec non chelarum, quas in cancris deſtructas natura reparat. De qua quidem reparatione ex ſuis obſervationibus et experimentis, in gammaris aſtacisque inſtitutis, diſſerere proſitetur: ſed omnem hanc rem ut paullo tractaſſet copioſius, optandum fuiſſet. Non enim diſſimulandum nobis eſt, longe enodatius haec phaenomena dudum expoſita eſſe ab Ill. DE REAUMVR***, de cuius tamen obſervationibus nihil conſtituiſſe Auctori noſtro videtur; nuper enim demum his de phaenomenis certio-
 rem ſe factum eſſe, ait, e PETRI COLLINSONII relationibus, in ſocietate regia ſcientiarum Londinenſi praelectis, iisque ſe excitatum ad
 rem

* In epiſtola euangelio medici annexa.

** In Comm. Acad. Sc. Pariſ. an. 1711. Hiſt. 24. Mem. 316.

*** ibid. an. 1712. Hiſt. 45. Mem. 295. edit. Amſt.

rem proprio Marte perscrutandam. Quam vero coniecturam illustris ille naturae indagator, istorum phaenomenorum explicandorum gratia timidius olim proposuerat, eam Noster tanquam rem minime dubiam profert.

Ab hoc animalium genere transit ad ea animalcula, quae ante aliquot annos Cl. TREMBLEII industria celebria reddidit, et quibus polyporum nomen impertitum est. Satis hodie constat, eius modi animalculo in plures partes dissecto, singulas partes abire in totidem animalia, primo similia, naturalem autem propagationis modum esse, quum polypus ex se protrudat foetus, qui, dum crescunt atque in animalia matri similia euadunt, lateri matris adhaerent. Iam inter haec insecta et salices perfectam similitudinem Cl. Auctor deprehendit, quam in figura, tabulae aeneae incisa, oculis exhibet, et verbis sic exponit: Quem ad modum iunicula salix integrum est corpus organicum, quod sponte sua ad perfectam proceritatem vi principii vegetatiui crescere potest, sic polypus est corpus perfectum organicum, capax extensionis et incrementi, donec perfecte adustum sit, et potens semet ipsum nutrire, locoque mouere, vi principii animantis; sicut salix crescens successiue ramos emittit, prodeuntes ex organicis staminibus, et in se continentes secundaria organica rudimenta suo tempore euoluenda, ita polypus successiue excludit ex se foetus lateribus suis adhaerentes, qui sine dubio latebant in secundariis rudimentis organicis, quae Dei prouidentia in lateribus insecti reposuit, et hi foetus alia organica stamina foetuum suo tempore excludendorum in se continent; si pars salicis, nodo seu euo secundo praedita, plantatur, abit in arborem sui generis, ramos et fructus laturam; haud secus parte de polypo resecta, quum praedita sit staminibus secundariis, unum horum staminum sese primum explicat, et fit polypus, foetus iterum suos

iusto

iusto tempore producturus. Apertum ergo est propagationis polypi mysterium: scilicet qui polypum in partes secat, anticipat duntaxat partum eius foetus, qui in ouulo, quod quaeque pars continet, iam latuit, et qui sponte sua e latere matris integrae suo tempore erupturus erat, sicuti gemmae seu nodi frondis abscissae et plantatae citius se explicant, ac si frons arbori coniuncta mansisset. Cur mirabilis hic propagationis modus in maioribus animalibus non occurrat, ratio est, monstrante Auctore nostro, quod haec et per se tutiora sunt a periculis, quae polypos et stellas marinas, aliaque hoc genus insecta, membris suis priuare solent, et ista pericula praecauere facilius possunt atque euitare praeter ea etiam eorum species illa ratione in nimiam indiuiduorum multitudinem propagarentur. Ceterum bene monet Cl. Auctor mirifice falli, qui ex polypi propagatione concludunt, animam posse in partes discerpi, quum potius consentaneum sit, ut unicuique secundo animalis rudimento, in corpore polypi integri latenti, iuncta sit peculiaris anima; experientia docente, in perfectioribus animantibus, quae eiusmodi secundariis staminibus carent, nullum membrum amputatum viuere, neque in viuum animal abire, posse. Haec res Auctorem inuitat ad considerandam hominis prae illis animantibus, qui polyporum more propagantur, excellentiam, quam et ex corporis sui structura et ex animae suae facultatibus habet. Quod argumentum in capite *sexto* persequitur, in p. 218. quo de felicitate, quam homo in futura post mortem vita expectare potest, et de conditionibus consequendae huius felicitatis agit, simul fontem iuris naturae indicans, quem in naturali boni malique sensu deprehendi arbitratur.

X.

Rhabarbarum officinarum, Praefide D. IOANN. GEORG. GMELIN, Bot. et Chem. P. P. O. speciminis inauguralis loco proponit VICTOR BENDEL. Tubingae 1752. 4. pl. 4.

- L**icet de radice rhabarbari multa iam in scriptis medicorum annotata inueniantur, Cl. Auctor tamen, dum hoc argumentum denuo tractandum sibi sumfit, et in tribus capitibus locum natalem, veram plantam rhabarbarum exhibentem, et virtutes medicas exposuit, haud pauca notatu digna huic dissertationi inseruit. Quae ex plurimis scriptoribus erudite selegit, et in ordinem disposuit, repetere non possumus, ea igitur tantum proposituri sumus, quae propria Auctorem docuit obseruatio. Rhabarbarum
- p. 8. circa urbes Sineses Tanguticae regioni finitimas in prouinciis Settschuen et Schensi, et ad lacum Kokonor, quae prouinciae inter vicesimum sextum et trigessimum nonum gradum latitudinis borealis sitae sunt; minime vero ad Wolgam fluuium, neque in Sibiriae prouinciis crescit. Chalmucci, qui hanc radicem olim in Sibiriam transportarunt, grauissimis bellis impediti, non nisi post annum huius seculi quadragesimum, eandem iterum in Sibiriam detulerunt. Chalmuccenses Buchari, immo magnae Buchariae incolae eandem in Persiam transportarunt, unde ad portus maris mediterranei (olim forte magis, quam nunc) peruenit. Buchari Sineses in urbibus, Tanguticis terris finitimis, commorantes, hanc radicem per totam Chinam, Peckinum praecipue, transtulerunt, unde commutatione mercium in Russicum imperium deuenit. Hac via quoque Cantonum transiit, ubi variorum Europae populorum commerciis traditur.
- p. 16. Inter alia curam ostendit Auctor, qua rhabarbarum sic dictum moscouiticum a Bucharis et Chalmuccis, qui illud in finitimum Chinae oppidum Kiachtan deportant,

tant, emitur, et Petropolin mittitur. Collegium nimirum commerciorum Russicum a cancellaria medica pharmacopoeum sibi expetit harum rerum peritum, qui si magnam quantitatem, cariosam vel corruptam deprehendit, eandem remittit, ex ea vero, quam non adeo mendosam inuenit, cariosas quasdam radices seligit et vulcano committit, optimas vero et pretio dignas in cistis ligneis, extus pice illinitis, conseruare iubet, quo ab omni humiditate defendantur, et viribus integris conferuentur; ut itaque rhabarbarum moscouiticum, ad minimum pro ratione commercii moderni, omnibus reliquis praeferri mereatur. Dum p. 19. plantam veram rhabarbari definire suscipit Noster, *Rhabarbarum rotundifolium verum* MÜNTINGII *, nec non *Rhabarbarum folio longiori, hirsuto, crispo, florum thyrsis longiori et tenuiori* AMMANI ** quorum prius *Rheum foliis glabris*, alterum *Rheum foliis subuillois* appellat LINNAEVS *** prae aliis plurimis, rhabarbari vel rhapontici nomine insignitis, plantis adsumit; et licet differentiam specificam utriusque huius plantae, a LINNAEO concinne descriptam, Noster quoque confirmet, et addat posterioris caulem altiore, spicas floriferas minus densas et altiores, totamque plantam angustiore, non adeo in latum diffusam esse, quam prioris: nomen tamen specificum, a glabris et subuillois foliis desumptum, ipsi displicet ****. Adnotandum quidem est, plantarum in

F f 3 hortis

* Diff. Hist. Med. de vera herba britannica. Amstelodami 1698. 4. p. 192.

** Stirpium rariorum, in imperio rutheno sponte prouenientium, icones et descriptiones. Petropoli 1739. 4. mai. p. 7. no. 9.

*** In Horto Upsaliensi, Stockholmiae 1748. 8. p. 98.

**** Contemplatio accuratioꝝ harum plantarum, in hortis nostris quoque cultarum, nos cogit, ut Cl. GME-LINO adsentiamur. Licet vero reliqui characteres, a foliis undulatis et longioribus desumpti in ultima plan-

hortis nostris cultarum radices, non in tantam amplitudinem excrefcere, fed potius in longitudinem produci, radicem quoque non adeo amaram, fed viscofam magis, nec venis tindam *, facili praeter ea corruptioni obnoxiam deprehendi; locum natalem tamen plantas mire mutare poffe certiffima res eft.

p. 15. Addamus differentiam eductorum ex planta, in patrio fola nata, et in terris nostris culta. Illius librae duae ciuiles dederunt extracti gummosi uncias duodecim, extracti post ea refinofi uncias duas et femiffem, extracti tandem gummosi fecundi unciam unam, refiduum uncias quatuor cinerum exhibuit, e quibus falis grana viginti quatuor educta fuerunt, et unciae tres, feptem drachmae cum dimidia remanfe-

p. 20. runt. Huius libra una ciuilis dedit extracti gummosi primi uncias tres, et drachmas tres, extracti refinofi uncias duas et drachmam femis, extracti gummosi fecundi drachmas duas, refiduum, in cineres mutatum, nouem grana falis lixiuiofi et terrae unciam femis exhibuit. De virtutibus rhabarbari, de pharmaceuticis praeparationibus et dofi huius medicamenti, tum ex aliorum, tum propria experientia, multa tandem adfert Cl. Auctor lectu digna.

XI. No-

ta prae priore magis, quam villositas attendi mereatur, tamen florendi modus differentiam specificam factis certe definit, quum plantam priorem *Rheum thyrsis compactis*, alteram *Rheum thyrsis sparsis* appellare non dubitauerimus.

* Ex obfervatione nunc, quum haec fcribimus, in recentibus radicibus instituta, cognouimus venas, internam radicis fubftantiam pingentes, in *Rheo thyrsis compactis* et in capite et in ramis transuerfim difciflis, parum tantum confpici, difsecta vero *Rhei thyrsis sparsis* radice, in capite potiffimum, et in medulla, et in parenchymate egregie decurrentes venas, ut in optimo rhabbaro officinali, obferuauimus. Nos vero, qui plantam in fola natali difquirere haud poffumus, fpeciei posteriori prae priori maiorem praefantiam adfcribere non audemus.

XI.

Nouum problema chirurgicum de extractione cataractae ultra perficienda proponit GEORGIVS FRIDERICVS SIGWART Phil. et Med. D. Respondente DAVIDE MAVCHAR-TO. Tübingae 1752. 4. pl. 8.

Breui abhinc tempore dissertationem sub Cl. DE
 IRVSSIEV praesidio ventilatam recensuimus *, in
 qua ille Auctor crystallinae lentis, opacae factae, per
 vulnus corneae inflictum, extractionem prae eius,
 per acum facienda, depressione commendauerat. Eo-
 dem etiam sine iam indicatam dissertationem con-
 scripsit Cl. SIGWART, et parisiensium chirurgorum
 inuentis atque studiis ulteriora superaddere consilia
 atque artificia tentauit; idque prae multis aliis eo fa-
 cilis omnino praestare potuit, quo maiorem se de-
 disse ait operam, ut perfectam operationis eius acquire-
 ret cognitionem. Illam enim ab eius auctoribus non ac-
 cepit solum, sed eorum quoque operationibus ipse-
 met interfuit. Post praemissum igitur prooemium,
 quod sic dicta *praecognoscenda*, methodum in primis
 systematico-demonstratiuam, qualis esse debeat, respi-
 cientia continet, in *parte prima de extractione cata-*
ractae nouiter tentata agit. Vt cataractae definitionem p. 11.
 suppeditet, quae omnibus verae logicae regulis con-
 ueniens dici queat, et morbum, hoc nomine insigni-
 tum, exacte determinet, illam sic definiendam esse p. 12.
 existimat, ut sit *oculi morbus animalis, partibus ipsius,*
corneam inter atque corporis vitrei nucleum pupillae
respondentibus, inhaerens, easque opacans. Quum igi- p. 19.
 tur omnes hae partes pupillae respondentes, humor
 scilicet aqueus, capsula lentis crystallinae, ipsa lens
 crystallina, tandemque hyaloidea membrana, finum
 illum, cui lens insidet, inuestiens, cataractae mor-
 bum in se suscipere queant, totidem quoque eius ge-

Ff 4

nera

* Vid. Comment. nostr. Vol. II. P. II. p. 352.

- nera constituit, *cataractam* nimirum *aqueam* seu humoris aquei, *capsulae*, *crystallinam*, et denique *cataractam* ὑαλώδην. Inter omnes constat, quo modo talibus aegris huc usque auxilium tulerint medici ocularii: de ea vero *operatione chirurgica*, qua *cataracta ex ipso oculi bulbo remouetur*, quam eius *extractionem* vocant illius inuentores et defensores, ad haec usque tempora nihil fuisse dictum, Cl. Auctor docet. Similis enim operandi modus, quem descripsit AVICENNA *, ut et ille, quem exercuisse dicitur ALBU-CASIS, eam tantum cataractae speciem sustulit, quae dicitur aquea: de restituendo autem visu per *extractionem lentis crystallinae* nemo nequidem cogitavit. Num TAYLORVS eam instituerit, prout gloriatus fuisse dicitur, incertum est. PALLVCIVS idem de semet ipso quidem depraedicavit **; contra quam rem tamen Auctor noster varia monet. Fama quo-
- p. 28. que deinde percrebuit, dari monachum Parisiis, qui, praesertim in pauperibus, nouam cataractae medendi methodum applicaret. Licet is vero non suam solum artem, sed suum quoque nomen celare omnino studio anniteretur: eum tamen, eiusque operandi rationem detexit Noster. Est ille nimirum monachus iste, sub nomine FRERE COME, et propter inuentum pro lithotomia laterali instrumentum et de eodem editam tractationem, satis notus. In linea recta horizontali, supra mediam ipsius pupillae partem, eum incidere corneam, ex oculorum, quos tractauerat, inspectione apparuit. Praeter ea etiam rudi eum manu, vel incommodis certe instrumentis curare aegros, relicta caecitas, simulque difformis, crassa et inaequalis cicatrix, in femina ab illo redeunte de-
- p. 30. prehensa, Nostrum docuerunt. Qui nouam vero illam methodum inuenit vel certe primus exercuit, est Cl. DAVIEL, Galliae regis atque Palatini electoris chirur-

* L. 3. Sen. 3. Tract. 4. c. 20.

** Methode d'abbattre la cataracte p. 157.

chirurgus ordinarius, qui iam oculorum tantum morborum curam in se suscipit, et, licet olim quoque cataractam consueta ratione depresserit, nunc tamen eam hoc modo per solam extractionem remouet. Illius exemplo et felici operationum successu permotus Cl. MOREAU, regii Parisiensis nosocomii, quod *l'hôtel de Dieu* appellatur, chirurgus primarius, feliciter haec tentamina imitari dicitur. Instrumenta, quibus utuntur hi duumviri, eorumque operandi modum Cl. Auctor describit, quae utraque ab iis, quae nuper descripsimus * parum differunt, si duo parua exceperis cochlearia, quorum uno incisae corneae labium eleuatur, alterum vero ad promouendam, si renitatur, cataractam, et impuritates, post illam extractam, ex oculo exhauriendas adhibetur. Quum haec autem operatio multis omnino periculis obnoxia sit, quae ingenue et aperte recenset et non numquam se obseruasse dicit Auctor, de praecauendis istis malis, ipsoque artificio magis perficiendo cogitauit. In altera igitur huius tractatus parte *pro-* p. 30.
blema de cataractae extractione ultra perficienda, sistit atque soluit. Instrumenta, quae commendat, iis, quibus utuntur illi modo nominati viri, magnam partem sunt similia: a) *Lanceola* nimirum *myrtiformis plano-conuexa*, ex utroque latere secans, *cuspidem habens tenuissimam acutissimamque*, et in ea, qua cum *manubrio coniungitur*, parte paululum incuruata; b) *Specillum sulcatum ex chalybe confectum*, extremitate gaudens polita, rotunda, non sulcata, *fulco praeditum paululum profundiori, et in marginibus bene laeui nec inaequali*, quod denique *manubrii loco volsellam habet non dentatam, sed planam*; c) *Forfex brachia habens recta, tenuia, iuxta manubrium incuruata*, et qua ad extremitatem eorum usque eiusdem sunt *crassitie*; d) *Acus post cuspidem ipsius acutissimam bene laeuis et polita*; e) *cochlear denique paruulum argenteum, quod ma-*

F f 5

nubrii

* Vid. Comment. nostr. l. c.

nubrii loco vofella iterum instructum est. Ipsius quidem operationis, quam ceu optimam sibi visam commendat Cl. Auctor, satis ampla est descriptio: cum ea tamen totius fere dissertationis summa pars, ipsaque res multis forte ex lectoribus nostris noua sit, nec absque obscuritatis metu breuius adhuc recenseri posse videatur, illam ipsam, qualem Auctor dedit, hic loci repetere, ipsiusque verba transcribere licebit: *Explorato morbo, praeparatisque aegro, ministris, instrumentis, et reliquis ad operationem requisitis, ex aduerso considant aeger atque chirurgus, ita, ut hic altiore, iste vero inferiorem habeat situm, sub quo lux inter utrumque permeare, et in oculum operationi obnoxium manumque operatoris libere illabi possit. Deuinciatur oculus alter fascia aut strophio, transmissisque aegri pedibus inter chirurgi pedes, atque depositis ipsius supra huius genua manibus, ab uno ministrorum obseruandis, sumatur lanceola supra descripta, ut calamus apprehendimus scriptorium. Iam alter ministrorum caput aegri sursum retrorsumque ad se reclinat, palpebramque superiorem attollens, et digitos suos quam leuissime apponens, mobilitatem bulbi oculi caute moderet. Palpebram vero inferiorem chirurgus deprimat, digito iterum bulbo oculi leniter appposito, eiusdemque volubilitatem moderate dirigente. Oculo nunc aegri, monente artifice, sursum moto debiteque posito, in medio inferioris hemisphaerii corneae, lineae distantia supra marginem, quo cornea scleroticae iungitur, lanceola semper ad mobilitates oculi incertas attemperata, brachiis in mensa iuxta posita suffulto, in dicto corneae puncto apponatur placideque demittatur, moxque sursum versusque pupillae centrum uicem inter atque corneam directa altius introducatur, et tandem ista, eadem via et dexteritate reducta, iterum extrahatur. Haec primum operationis complent stadium. Quo absoluto, sepositoque priori instrumento, sumatur spongia, aqua tepida imbuta, iterumque modice expressa, eaque eluatur*
plorans

plorans oculus. Hanc seponendo manu sinistra comprehendatur specillum supra descriptum, dextra vero manu forfex, digito annulari annulo forficis inferiori, pollice vero superiori ipsius annulo immissis. Vtraque interim palpebra per ministrum, cautione iam indicata, remota, specillum sulcatum per vulnusculum, lanceola arte factum, immittatur, atque inter uueam et corneam, oblique ascendens, manubrio interim paululum declinante, usque ad lineam horizontalem, corneam in medio ipsius secantem, inque duo aequalia hemisphaeria diidentem, circa scleroticae cum cornea in hac linea coniunctionem, manu incertae oculi mobilitati attemperata, dirigatur, atque ita nisu extremitatis specilli politae contra superficiem corneae internam modice pressante, oculi bulbus, quantum fieri potest, figatur ac immobilior reddatur. Quo facto forfice, specilli sulco dirigente, unica et recta incisione, a vulneris prioris initio usque ad finem sulci immissi specilli aperiatur cornea. Eadem cura atque directione in altero corneae latere instituatur ipsius incisio. En! alterum operationis huius stadium. Specillo iam iam ore comprehenso, seposita vero forfice, sumatur iterum spongia, eaque dicto modo denuo eluatur oculus, qua seposita, eadem manu, ut calamus scriptorius, sumatur acus antea delineata. Sinistra vero manu ex ore comprehendatur inuersum specillum manubrii loco cum volfella instructum. Volfella hac placide attollatur incisum corneae labium triangulare. Hoc eleuato, acu caute aperiatur lentis opacatae capsula, in margine ipsius inferiore. Si hac aperta per incisam inferne capsulam non sponte decedit lens obfuscata, digitis dextrae manus bulbo oculi in superficie eius superiori proxime iuxta latera lentis opacae appositis, non lateralis, sed deorsum tendens fiat leuis pressio. Si ista nondum sequitur, paruulo isto cochleari lateraliter immisso, exitus ipsius promoueatur. Si ne huic quidem artificio obedit, atque concretio ipsius adest, ipsa acu eius tentetur prouida separatio, cochleari interim in ore retento, tumque
 si vin-

si vinculis suis liberata nondum sponte succedit prioribus duobus artificiis, dicta nempe pressione, aut hac irrita, cochlearis ope educatur. Si denique obnubilatum hoc corpus maioris est voluminis, quam ut integrum per capsulae incisionem exire possit, illud altera volsella cochleari iuncta diffringatur. Atque ita post modum fragmenta ipsius inuerso iterum instrumento, ope nempe extremitatis eius, cochlear referentis, successtue foras eiciantur. Eodem modo quoque reliqua corruptae indolis materia, post exitum lentis opacae restans, exhauriatur. Oculi cavitatibus probe ita a foecibus suis depurgatis, secta capsula prouide iterum aptetur. Labia corneae debiscentia vel digitorum, vel instrumentorum, cochlearis nempe aut volsellae ope, molliter suauiterque in situm suum conuenientem reclinantur, solcite ubique aptatis incisarum partium marginibus, et oculi plorantis humiditas indicato modo exsiccetur. His peractis, factoque vix unico visionis experimento in solatium aegri atque operationis certitudinem instituendo, imponantur splenia mollia ex linteis complicatis, collyrio refrigerante imbuta, totumque oculum penitus contegentia, quae sustineantur fascia conueniente vel strophio. Hoc tertium est stadium, quo absoluitur operatio, subiuncta seria aegri, ipsique seruientium informatione, quoad animi corporisque tranquillitatem. Aeger, oculo etiam sano cooperto, in loco obscuro atque lecto, situ corporis conueniente, capite nimirum magis eleuato, relinquitur, cibis mollioribus, remotis acribus, salinis, aromaticis, parce modiceque, potu vero largiori aquoso diluto et refrigerante nutritur. Venae sectio pro ratione necessitatis post operationem instituitur atque repetitur, et potio denique anodyna versus somnum ipsi offertur. En totius operationis historia satis accurate descripta! quam forte tamen clariorem adhuc fieri potuisse putamus, si Cl. Auctori placuisset, icones adiacere, quibus incidendae partes, ipsiusque incisionis modus atque directio, uno quasi aspectu in oculos caderent. Per-

git

git deinde Cl. Auctor, et *veritatem commendatae operationis*, et *praerogativam suae methodi* demonstrat, de quibus tamen omnibus, cum ex iis, quae adduximus, lectores nostri iudicare ipsi possint, qualenam pretium ei habendum sit, neque nos iusto longiores sumus, plura iam dicere nolumus.

XII.

IOHANN GOTTFRIED ZINN, M. D. Acad. Reg. Scient. Berol. Membr. Soc. Reg. Scient. Gotting. Sod. Extraord. programma de ligamenti ciliaribus, Gottingae 1753. 4. pl. 2.

Discrepans est ligamentorum ciliarium penes anatomicos significatio; sub quibus itaque a Cl. Auctore radiatae, in auersa iridis facie conspicuae, fibrae intelliguntur. Harum autem situm, nexum, et utilitatem descripturus, choroideae originem ab orbiculo ciliari, ut vocat, quique aliis ligamentum nuncupari solet ciliare, deducit, et ab eo internam choroideam in homine in tenuissimas, in brutis animalibus in latiores et magis conspicuas strias plicari ostendit. Procedunt deinde hae striae introrsum, latiores iam factae et retrorsum humori vitreo, paulum inclinatae, ad lentis crystallinae anteriorem convexam superficiem usque adhaerent, et circulum eius maximum, dissentiente licet CAMPERO*, a tergo constitutum, attingunt. Nigro obducta sunt haec ligamenta pigmento, excepto tamen margine extremo, qui ex cinereo albicat. Incumbunt autem illae sic dictae coronae ciliari, et cum canali PETITI, cuius sollicitam Cl. ZINN suppeditat descriptionem, ope potius tenacis glutinis, quam vera cellulositate adhaerent. In vero demum termino horum ligamentorum constituendo, nondum consentiunt anatomici, quorum plerique eadem in capsulam lentis crystallinae

* In diss. de quibusdam oculi partibus cap. II. §. 5. 6.

nae inferi putarunt. Hanc autem opinionem destruit cauta et attenta eorum a partibus, quibus adiacent, separatio, quibus etiam constitit, libere eadem lenti superimponi, et ultra eius circulum maximum, *sine pendulo, libero et plumoso terminari, ut lentis anteriori conuexitati quidem contigua, ne unica tamen fibra, aut ullo vinculo capsulae lentis adnectantur.* In utilitate harum partium perscrutanda primo quaedam de corona ciliari et canali Petitiano adferuntur; illa lentis sedem firmat, quae a tunica vitrei humoris tutata non esset futura, hic autem ex mechanica quadam necessitate formatur, in quo denuo a CAMPERO secedit Cl. Auctor. Ligamenta tandem ciliaria, licet musculosam, quam in uniuersum multis argumentis euersam esse a Cl. Auctore, obseruamus, fabricam non habeant, ex eo tamen, quod vasculosa sint, fundamento, suis immissis humoribus intumescencia, vitreum comprimere humorem et lentem antrorsum pellere, hinc iuuare visum poterunt. Quid? quod et tenerrimae vitrei humoris cum retina coniunctioni limites figunt, ne antrorsum pondere suo ille ruat, quod visum confunderet, qui ex nigro eorum pigmento simul adiumenta capit. Totiusque sic Cl. ZINN controuersae huius partis fabricam et usum illustrauit, ut veritatem clariorem effecisse, suumque, quod auspicatus est. medicinam extra ordinem docendi, officium egregie ornasse dicendus sit.



XIII.

An Inquiry how far the vital and animal actions of the more perfect animals can be accounted for independent of the brain. In five essays. By THOMAS SIMSON. M. D. Chandos Prof. of Medicine and Anatomy in the Vniversity of St. Andrews. Edinburgh by Hamilton &c. 1752. 8. maj. pagg. 270. fine dedication. tab. aen. 2.

hoc est:

Disquisitio, quatenus vitales et animales actiones perfectiorum animalium, tanquam a cerebro non dependentes possent assumi. Tentamina quinque per THOMAS SIMSON.

Praeferenda est, in cuiuscunque rei natura explicanda, veritatem adsequi si nequeamus, eius modi hypothesis, ex qua sponte sua vel haud magna certe cum opera phaenomenorum explicatio, veritati fere proxima, potest fieri. Id optime intelligens Cl. Auctor, in ea, quae ad fratrem suum directæ, libroque praemissa est, praefatione et rationibus confirmat hanc opinionem et simplicitatem theoriae ab HIPPOCRATE adamatam fuisse, praeter alia exemplo, de catameniorum in feminis exortu, demonstrat. Eundem itaque sibi praefigens scopum in noua, quam proponit, theoria Noster, num naturae ubique conuenienter egerit, praecipuis, quae adducturi sumus, momentis diiudicandum erit. Quinque autem sunt, quae totum opus conficiunt, tentamina, quorum primum de motu musculari agit, alterum circulationem sanguinis, tertium respirationem considerat, quartum post ea sanguinem humanum disquirat, simulque de secretis inde humoribus, ut perspiratione atque urina despicit, et quintum tandem cerebrum ipsum contem-

contemplatur. Addita hisce appendix sensuum naturam indagat, cui ossesfacti cerebri vaccini historia subiuncta est. Varia quidem in omni phaenomenorum declaratione interspersa et adsumta ab Auctore deprehenduntur momenta, quae omni nondum exceptione maiora sunt, eorum vero uberiolem disquisitionem, ne nimis ampla nostra existat recensio, aequitati et iudicio commendamus lectoris.

- p. 1. *Prius*, motum muscularem pensitans, *tentamen* in quatuor secedit capita, quorum primum actionem musculorum in genere, et quid voluntati eos subiciat, pertractat. Non omnem vero, quam ut notam praesupponit, musculorum structuram explicat Cl. Auctor, sed scitu tantum necessaria praemittit. Sphincteres scilicet muscoli tres distinctos offerunt status, tonum naturalem; distensionem et contractionem, quae vel a stimulo vel a causis inhaerentibus et naturalibus producitur. Dilatio musculorum duplici ratione fit, vel per antagonistas, vel quod illi omnibus musculis dati non sunt, per ea, quae in eorum cauitatem, si quam habent, immittuntur, eamque coni instar distendunt. Nisus tunc in musculo oritur, ad pristinum redeundi statum, quam actionem, BORELLI auctoritate fultus Noster, relaxatiomen vocat, a contractione tamen distinguendam. Hac enim demum praecedente in distento musculo fit contractio, a stimulo accedente semper maior. Cum itaque musculus nullam euidentem exferat actionem, nisi a naturali tono fuerit distractus, hoc ab insita illi proficiscitur vi, a stimulo magis excitanda. Id namque clarum esse dicit in sphincteribus, qui sine antagonistas etiam mouentur, ut ad cerebri actionem eam ob rationem neutiquam ut respiciamus, necesse sit; quamuis eadem pars, quae a stimulo contrahitur, eandem a mentis actione experiatur mutationem, v. c. in corde, cuius tamen
- p. 14. vis a variis aliis rebus limitari potest. Purat autem porro

porro partium texturam naturalem hic negligendam non esse, secundum quam muscoli considerandi sunt, ut corpora nervoso elastica, quae pro ratione elasticitatis maioris vel minoris, structurae firmioris vel debilioris, distractionis deinde, et pro ratione irritantis stimuli, magis vel minus viuide agunt. Ex quo ipse consequitur, elasticitatem solam vis musculosae actionis fundamentum esse. In cuius elasticitatis primam inquirere causam opus non est, quod abscondita illa est, et STUARTI BELLINIQUE hypothesis phaenomenis non satisfaciunt. Sine doloris sensu hinc agunt muscoli, inter antagonistas namque fortis musculus in ea versatur contractione, quae excedit illam debilioris. Id quod variis adductis nritur comprobare exemplis, v. c. flexis dum brachiis femoribusque per somnum iacemus. Et cor quoque perpetuo mouetur nec defatigatur, quod sub motu magis contrahitur, quam dilatatur, omnique momento recuperat id, quod alii muscoli per noctem et quietem. Sed ex consensu agunt partes musculosae, id, quod plerumque aliis visum est aliquam cum principio nervorum arguere conspirationem, quam opinionem simul destructurus, nunc *capite secundo* p. 19. euincere tentat, originem nervorum obscuram esse saepeque variantem, ut nec vera eorum connexio pateat, nec propagatio motus per particulas non elasticas et immobiles. Credit ergo omnem sympathiae causam ex anatome sola cognoscendam esse. Dura nimirum mater non solum circa cerebrum extensa est, p. 21. sed etiam ad varias partes extra illud abit, dissecta sese contrahit, et communis membrana fit, quae ad producendam sympathiam inter corporis partes apta sit. Comitatur enim nervos ad musculos, quorum tendinosam substantiam in cutem inferi statuit STENONIS, WEPFERVS vero omnia ex nervis deduxit, cum praeter ea nerui non integri a cerebro ad partes veniant, sed transeundo per partes a variis additamen-

- ta recipiant, et cum iis connexionem faciant, melius inde, quam ex ramorum distributione consensum intelligi posse Cl. Auctori videtur: Diuersorum auctorum experimentis suam corroborans thesin, totam a stimulo applicato machinam mobilissimam fieri posse
- p. 29. concludit. Quodsi enim, diffitis etiam a neruorum origine locis stimulum applicaueris, totum in consensum facile trahi corpus obseruabis, ex quo causam, a cerebro non deriuatam esse constat. Huius phaenomeni explicandi causa *tertio in capite* de stimulorum in fibras animales effectu dispicit Cl. SIMSON, demonstrando ex vulgari experimento, corpora tremantia, dentibus applicata, totum in tremorem concitare caput, pro diuersitate autem partium etiam vibrationum rationem variare. Sunt deinde diuersi morbi, quibus principium neruorum non afficitur, quorum tamen effectus in totum corpus dissipatur,
- p. 50. ut v. c. epilepsia, a vermibus. Musculorum tandem actio ea est, ut leuis ipsis applicatus stimulus eadem perficiat, quem operandi modum denuo Noster ex adnotatis aliorum stabilit. Licet autem simul agentes muscoli, ex composita actionum ratione variantes producere valeant actiones, omnem tamen rem illi non perficiunt, sed mens quandoque accedit.
- p. 54. Quare *capite quarto* de eo agit modo, quo mens ad musculorum actionem producendam concurrat. In quo determinando Cl. Auctorem, si dicendum, quod res est, ita explicasse momenta deprehendimus, ut obscuram per se actionem non clariorem certe, ni forte magis adhuc implicitam reddiderit. Debent autem quaedam in musculis esse conditiones, quae efficiunt, ut actiones eius animae respondeant imperio, id est musculus, ut supra dictum est, primo ut tendatur requiritur. In sphincteribus etiam musculis contractis, quos BORELLVS relaxatos falso dixit, corrugatio obseruatur, quae ab extensione differt. Nec inflatus tunc musculus est, ut pro ratione prioris status

status meliori iure *reductus* vocari possit. Adducit itaque Cl. Auctor exemplum uteri, qui praegnans dilatatur ad summum, liberatus reducitur. Plurimi p. 58. hanc ob causam muscoli antagonistas habent, pauciores his destituuntur, ut focii extendi possint; quod si namque a fluido non distendantur, prout in corde ita fit, nec contrahuntur, actioni cuidam inferuire nequeunt. Ex quo est, ut antequam agat musculus, ille debeat tendi. Mens vero, quae concurrit, nullam habet de statu musculorum cognitionem, in qua re, prout in omni fere theoria cum STAHLIO consentit Cl. Auctor, sed ex proposito agit et per voluntatem actionem hanc praestat. Exemplum praeter alia et illud adducit, quo in recens nato homine suctionis actionem institui observamus, si eiusdem labiis corpus quoddam fuerit applicatum, deinde et illud, quo progressus aliosque motus ex consuetudine facile succedere scimus. Si attentio accesserit, tunc etiam compositi perfici possunt motus: quo maior autem illa fuerit, dum ingrata est per musculos agentes perceptio, eo maior quoque musculorum fit actio. Quamvis mens atque stimulus pari ratione agat, p. 67. utrumque tamen non nunquam sic conspirat, ut unum ab altero distinguere satis non liceat. Immo in periculo mens aliquando praecipitanter quasi agit, musculorumque confusam excitat actionem. Agere eam etiam demonstrant exterioris faciei mutationes, p. 71. inhaerentibus respondentes ideis, probant porro animi pathemata. Quo modo tamen hoc anima perficiat non nisi ex iis, quae agunt, instrumentis percipitur et ex causis, quae eadem in motum cient. Prout autem stimulus pro diversa applicatione diverso agit modo, ita quoque imaginatio stimuli potest variam efficere actionem. Illud demum quaeri potest, num imaginatio in easdem, ac stimulus, agat fibras et similes producat effectus, numne organa, in p. 77. quae alia instrumenta agunt, negligendo subtili in

cerebro utatur fluido, quod ad adfecta dimittat loca.

p. 79. Prius adfirmat Cl. Auctor, imaginationi adscribens accessum ad omnem fibram, ita, ut particularis effectus, a stimulo olim productus, nunc eius etiam investigatione repeti possit. Imaginationem vero haud parum valere, probant, varia morborum genera, quibus etiam inter alia constat, solam ideam excitatam posse eosdem progenerare, v. c. icterus visus alios hoc morbo affecit, rhabarbari odorem alui deiectione secuta est, aliaque. Immo maior dolor minorem tollit, grata in sensoriis perceptio totum recreat corpus. Nec ad producendam eius modi actionem opus est, nisi idea, in anima producta, ita tamen, ut prout anima in corpore effectus non producit, sine instrumentis ad hoc opus pertinentibus, sic et ipsa his sese applicat instrumentis, pro idearum diuersitate diuersos edens effectus.

Musculorum autem actio circulationem etiam perficit, qua propter de sanguinis circulatione in *p. 94. secundo tentamine* agitur, quo prior sententia magis illustratur. Breuissime tantum cordis structuram recenset Cl. Auctor, nunc potissimum disquisiturus, unde tam magna cordis contractio relaxationem seu, ut vocat, tensionem eius producat. Sed cum in eo sit, ut cordis perennantem motum a sanguinis influxu, non a cerebro esse demonstret, de variis differit hypothesis, quibus cordis actio declarari solet, parvis vagi, a non nullis adsumtam, compressionem reiiciens. Paucis *p. 105.* deinde de magnitudine ventriculorum auricularumque praemissis, concludit pulmonis arterias et venas aeque ac posteriorem auriculam simul suum recipere sanguinem et eum post ea propellere. Eodem quoque modo nec anteriorem auriculam sanguinem solum suppeditare ventriculo cognomini, sed omnem venae cauae tractum, qui sine valuulis est, superiorem nimirum ad axillarem et iugularem venam, inferiorem

riorem ad hepar usque, statuit. Vt itaque quicquid accelerat venosum sanguinem, cordis etiam adaugeat systolen. Quibus ex rationibus demum neruorum mutatur motus, omnis namque, si a neruis esset, non posset, notante HARVAEO, auricula dextra, cunctis iam quiescentibus partibus, adhuc moueri. Accedit p. 111. porro, tanquam superaddita vis propellens sanguinem, respiratio, qua et auricularum et ventriculorum, exinde tandem totius machinae motus mirum in modum cietur. Ast facultas, qua extractum et p. 116. resectum ex corpore cor diu mouetur, a dispositione quadam fibrarum prouenire a Cl. Auctore creditur, quae leui accedente stimulo elasticitatem suam euidenter comprobet, idque tam de animali, quam de vegetabili valere fibra, praeter alia exemplo mimosae, quae tactu mouetur, confirmat. Ad finem tandem tractationis WEITBRECHTI commentarios* de circulatione commendat atque emendat.

In *tertio tentamine* respirationem considerat No- p. 125. ster, secundum eandem hypothesein, in eo non sine ratione taxandus, quod solius pectoris instituerit contemplationem, nec reliquas, quae accedunt et iuant hanc actionem, partes simul fuerit complexus. Pulmonem assumit ex vesiculis conflatum aerique peruium, sequutus HALESII experimenta. Ad em- p. 128. bryonem primo respicit loco, in quo costas multum depressas esse, diaphragma ad quartam quintamque costam adscendere et musculos intercostales valde contractos inuenit. Tunc atmosphaerae tantum pondus abdomen matris premit, hinc uterum et embryonis pectus, exinde tamen violentus musculorum status mutationem non habet. Post partum enim aer per omnia loca vacua intrat, musculos ergo tendit, ab externa pressione atmosphaerae liberat et contractionis statum inducit, quo facto, pectus leuatur et in

G g 3

aequi-

* Vid. Act. Petropol. Vol. VI. p. 276. et Vol. VII. p. 283.

aequilibrium cum externo aere deducitur. Nouus autem, nunc enatus, in pectore motus, mentem etiam in admirationem rapit, tum ob inconfuetum aeris ad interiora accessum, tum ob violentiorem per pulmones sanguinis motum. Ipse vero hic motus, ma-

P. 132. iorem sanguini concilians calorem, efficit, ut volatiles sulphureae eius partes expirent, quae, aeri admistae, elasticitatem illi demunt, hinc aequilibrium cum externa atmosphaera tollitur, pectus comprimitur et fit exspiratio. Aer etiam non renouatus difficilem reddit respirationem, quae certe observatio longe facilius explicare debet respirationis mechanismum, ac neruorum actio; per LANGRISHII enim experimenta constitit, sulphur ad pulmones applicatum, subito enecasse animalia. Qua propter a minus sulphureo sanguine deducendam esse putat Cl. Auctor difficultatem respirationis et asthmatis, quippe cui etiam WILLISIVS, hac tamen theoria destitutus, cum felici successu sal volatile cornu cerui et succini cum sulphure opposuit. Respiratione autem praecipue sanguinis motus et cordis iuuatur contractio, nec in statu naturali tantum, sed etiam in

P. 146. eo casu, ubi demonstrante HOVSTONO, in denudato animalis viui pectore pleura in inspiratione concava in expiratione vero conuexa apparer; id enim, ex quo ille pulmones contracto pectore extendi et contra autumauerat, ab aeris deriuandum est conditione, qua in inspiratione nondum completa pleuram a pondere eius intus cogi autumat Cl. Auctor, in expiratione vero, ob destructum, in pulmone haerentem, aerem, extra constituto se expandendi locum concedi. Sed cum pri-

P. 149. ma pectoris dilatatio a musculorum actione, prout dictum est, dependeat, nunc etiam eas, quae musculorum motum attinent, regulas hic valere affirmatur, atque circulationem sanguinis ipsa iuuari respiratione denuo experimento corroboratur. Cani scilicet viuo

viuo difsecuit Cl. SIMSON asperam arteriam sub larynge, disciffam partem extraxit subereque obstruxit, breui post accedente morte, inuenit arteriam pulmonalem, ventriculum, auriculam dextram, utramque cauam venam sanguine plenissimas, reliqua autem sanguinis recepracula eo fere destituta. Quod si p. 152. tamen contingat, ut conuenienti in pulmonum dilatatione sanguinis coerceatur progressus, ut HOFFMANNVS in suffocatis se obseruasse adnotauit, in quibus et aere pleni et ad summum dilatati inueniebantur pulmones, tunc ob deficientes sanguinis sulphureas partes, aerem non destrui et pulmones in perpetuo expansionis statu retineri iudicandum est.

Accedit inde ad sanguinis humani disquisitionem p. 157. Noster in *tentamino quarto*, simul etiam ad inde secreta humores respiciens. Sanguinis colorem aequae ac calorem ab ingredientibus, ut vocat, particulis non ab attritu pendere docere adniritur. Differit itaque de sanguinis origine in ouo, sanguinem etiam eo iam tempore praesentem adsumens, prius puncti salientis motus quam percipitur, neque tamen tanti visum, qui colorem producere queat. Vasorum enim accedens, cum calore coniuncta, actio eum demum rubicundum reddit. Calor tamen, ille potentissimus *vitalis*, cuius in praesentia vita, in absentia mors consistit, non destruit, sed conseruat et auget corpus. Gradus eius in diuersis animalibus discrepat, non tamen ab attritu, sed a partium, sanguinem constituentium, indole dependet, earum iam iam quae p. 164. ab albo oui suam habent originem. Continuata circulatio bonam demum sanguinem perficit, quod tunc a calore concoquitur, horror autem post pastum, a chylo crudo, vitalem calorem extinguente, oritur. Eadem in mutando calore morborum vis est, vel si calidum frigido aeri exponitur corpus, ex quo vasa absorbent frigidas particulas et sanguini admisceant.

- Copiosus admodum Cl. Auctor est in recensendis considerandisque variis rebus, quae sanguinis calorem augment minuuntque, demonstraturus, attritum illum producere non posse, ex quibus contagii mentionem
- p. 175. nunc tantum facimus, quod sano corpori applicatum, eadem phaenomena, eundem caloris gradum generat. Per hunc tandem calorem in humorum praeparatione et motu salutare varii producuntur effectus, salia mutantur, olea exaltantur, sed volatilis etiam inde sanguis fit, multum exspirat, fluidi etiam neruei defectus, somnolentiaque inducitur, et his modis anima quoque perturbatur, quippe quae cum quacun-
- p. 186. que guttula fluidi connexa est, omniumque motuum ideas habet. In ambiguo autem relinquit, num particulis sanguinis martialibus quaedam caloris pars tribuenda sit, quod ex thermarum disquisitione diiudicandum sit. Cum autem sanguinis status ex secre-
- p. 190. tis etiam intelligatur humoribus *de perspiratione* agit Noster, quam non per vasa, sed per eorum interstitia contingere credit, iuvante calore, quantitate et vo-
- p. 197. latilitate humorum. Nec non *urinae* considerationem subiungit, ad secretionis rationem, humoris secreti indolem aliaque, ubiuis fere cognita, respiciens.
- p. 211. *Quintum* tandem *tentamen* cerebrum contemplatur, quod originem motuum in se continere vulgo putatur, neutiquam tamen veritati id respondere ostendere suscipit Cl. SIMSON. Eius namque disquisitio similem ubiuis conformationem monstrat; omnes enim eius et cerebelli partes vel corticales vel medullares sunt. Prout autem reliquarum partium perturbationes mentem afficiunt, sic etiam fit cum cerebro, et partium eius sola dispositio leuius grauiusque malum facit, et symptomata excitat diuersa. Musculos autem non mouet cerebrum, ad quorum actionem tensionem eorundem tantum requiri de-
- p. 224. monstraui supra Cl. Auctor. Immo exempla haud pauca

pauca ostendunt, nullam fere corporis animalis particulam sine animalis oeconomiae perturbatione facilius laedi, ac cerebrum posse, immo in os indurari, quod praeter alia speciali exemplo, in appendice descripto, confirmatur. Interim nullius esse utilitatis p. 228. cerebrum putandum non est, sed illa, in parando fonte aequalis omnium partium nutrimenti posita est. Quod autem nerui a vasculis minoribus eorum, per quae transeunt, locorum accessiones impetrant, nerui etiam, si a cerebro fuerint soluti, vel illud destruat, supplementum habent et nouo irrorantur humore. Idque ex eo clarum fieri putat Noster, quod infantes inuenti fuerint bene neruosi, sine cerebro nati, et quod per experientiam constat, cerebri in adultis fieri destructiones, minime nocentes, dummodo non sint subitaneae, quodque tandem fluxus neruei succi per topica possit restitui. Sin vero p. 233. numerum neruorum in una parte ex diuersis locis consideremus, tunc eos securitatis causa datos esse opinandum est, ne defectus fluidi fiat nutritii. Motus quidem nullus, spirituum animalium fluxum impellit, vasorum tamen actio absorbens, adiuta per calorem, et accedens optimeque succurrens porosa cerebri natura et spongiosa eius indoles, prouti in plantis, motum adiuuat. Nam frigus pariter ac defectus nutritii succi, organa sensuum et motus inutilia reddunt.

In *appendice* sensuum sequitur tractatio, in tria cap. p. 241. pita diuisa. Primo de sensibus agitur, quorum organa obscuriora sunt. Plerumque tactus et gustus per papillas neruosas creduntur fieri, quas tamen constat, hinc inde accessu aliorum filamentorum augeri, ut pro mere neruosis nunquam possint haberi. Immo papillarum harum diuersitas et diuersae, a tactilibus sapidisque corporibus productae sensationes idem docere videntur Cl. Auctori. In auditus et visus

- organis magis ipsi clarum est, nervos ad sensum non facere, quapropter de his secundo et tertio agit capitulum.
- p. 245. In auditus enim organo nervos adeo paruos, renuesque esse adserit, ut ex DV VERNEY sententia adhuc dubium sit, num unus intret, ut etiam maiori hinc iure dicantur adducere nutrimentum ad membranas, perpetuo per aërem agitas. Sed quod et abolito cerebro ille sensus adhuc superfuisse deprehensus est, clarum inde fieri autumat, animam in hoc organo praesentem, immediate illud attingere. In
- p. 252. visus organo, nervus opticus licet magnus, in minus tamen finitur tuberculum, nec retina cum eo convenit, WINSLOVIO auctore, ut retina inde formata assumi queat. Choroidea itaque tunica ex mente Cl. Auctoris sedes est formandae in oculo imaginis, retinaeque ea adscribenda est utilitas, ut defendat a nimia choroideam frictione, prout in intestinis mucus facit.
- p. 255. cit. Oculus porro testimonium praebet, membranas corporis inter se cohaerere omnes, cum demonstrante LE CAT sclerotis a dura matre, VALSALVA a tendinibus musculorum oculi, MORGAGNIO ab utriusque proveniat.

Haec autem ea sunt, de quibus confidenter admodum Noster sibi persuadet, actiones corporis nostri maiori posse cum intelligentia diiudicari. Nam et illud, quo STUARTVS utebatur, experimentum ad demonstrandam fluidi nervei, in motibus producendis, actionem, dum ranae caput abscindebatur et pressa medulla spinalis motus excitabat musculorum, melius ex nervorum irritatione declaratur, prout diaphragmaris motus a lacesito nervo phrenico.

- p. 259. Ultimum occupat locum *relatio de ossifaculo cerebro vaccae, enecatae in Fettercam oppido prope Montrosium, in prouincia Angus, Scotiae.* Reseruatur illud inter thesauros medicorum et chirurgorum Dundensium, ipsamque vaccam ante mortem neque sensuum neque

neque motuum percepisse aut monstrasse defectum permultorum testimonio adfirmatur. Ipsa quidem descriptio Edimburgensi oblata fuit societati, cuius tamen quaedam membra pro morbosa illud habuere excrefcentia, quam opinionem refellit Cl. Auctor. Morbosa certe indoles molis mutationem poterat producere, sed ex comparatione cum sano instituta encephalo res illustrari debebat, ex qua Noster inuenit, cerebellum tantum a figura naturali recessisse, sed cerebrum multum cum naturali conuenisse. Adiunxit ea propter icones, quibus superna et inferna cerebri superficies, sed obscura, ni fallimur, sistitur. Nonne forte, licet id neget Cl. Auctor, totius, non dum sufficienter probatae, hypotheseos fundamentum ex hac qualicunque natales habuit historia?

XIV.

Hamburgisches Magazin, oder gesammlete Schrifften zum Unterricht und Vergnügen aus der Naturforschung und den angenehmen Wissenschaften überhaupt, IXter Band. Hamburg bey C. G. Grund und Leipzig bey A. H. Holle 1752. 8. Alph. 1. Bog. 20. Kupfertafeln 3.

i. e.

Promptuarium Hamburgense, siue collectio scriptorum institutionis et oblectamenti gratia ex physica et humanioribus litteris collectorum etc. Tomus IX.

Part. I. no. 1. Sectio caesarea, a Chirurgo Bremensi p. 1.

RVNGIO instituta. Femina per duodecim annos in dextro infimi ventris latere tumore laborauit, qui primo grauiditatis tempore exortus, sensim ad stupendam molem increuit, simulque summam duritiem acquisiuit. Per omne vero illud temporis spatium nulla fere incommoda sensit, licet sexies foetum sanum atque bene valentem exclusit. Ante sex
vero

vero tandem menses appetitus sensim defecit, obesum atque satis robustum corpus gracile euasit, vigorque naturalis in debilitatem transiit; quam etiam, uno quasi impetu ac subito auctam, et animi deliquium et colica vehemens subsequuta fuit; successit statim vomitus et diarrhoea, et abdomen, antea durum et renitens, nunc ubique fere tactui cedens atque molle, inque dextro modo latere ad manus latitudinem durius corpus deprehendebatur. Ex hac, a marito facta relatione, chirurgus, qui etiam primo iam tempore tumorem viderat, iudicauit, tubarium, aut corruptum, foetum adesse, simulque tumorem a magna fluidi acris, in uno loco stagnantis, copia enatum fuisse; a quo etiam liquido, dum rupto folliculo uno quasi momento cauum abdominis occupauit, ea, quae antea recensuimus, symptomata explicari debent. Ideoque aperturam in abdomine faciendam, et fluidum emittendum esse, non modo Chirurgus praedixit, sed et vocatus nunc medicus BLOCKIVS affirmavit. Ancipiti ergo cultello, in sinistro latere eo in loco, ubi paracenthesis institui solet, incisionem fecit chirurgus, et immisso argenteo tubulo magna spissae et cinereo colore tinctae aquae copia effluxit, quae admoto igne, ebulliens, in solidum corpus, uti albumen oui, cogebatur. Altero die, vulnere a turundis atque reliquo adparatu liberato, argenteoque canale iterum immisso, eadem fere aquosi feri copia exstillauit, tandem vero nullo sero amplius effluente, calidam aquam, cui pauxillum spiritus vini admixtum erat, iniecit chirurgus, iniectamque materiam iterum per adplicatum canalem defluere permisit, quarto vero die vulnus aliam, quam quae ei data fuerat, figuram assumerat, et immisso nunc stylo inueniebatur sinus sub musculo recto versus dextrum latus tendens, in cuius fine durum renitensque corpus tangebatur, quod denudatum os referebat. Hoc ipsum fragmentum tubarii foetus esse, ideoque sectionem

cae.

caesaream institui debere, certo existimarunt medentes. Omnibus, quae ad operationem necessaria sunt, rite dispositis, per vulnus, antea inflictum, siphonis ope, sex fere aquae calidae, pauxillo spiritus vini addito medicatae, librae abdomini immittebantur; intumescerebat vero exinde non omnis venter, sed in primis sub umbilico extendebatur insigniter; ideoque etiam eo in loco sectionem instituit chirurgus. Dissectis integumentis, musculis atque peritoneo obscure rubens, carnosum corpus sese offerebat, quod cultello discindi minime poterat, sed velamento, quo illud cinctum erat, modo aperto, durum quicquam sectioni resistebat, per longitudinem vero supra durum hoc corpus protracta sectione tandem in cauitatem penetrabat scalpellum, ex qua aqua, iniectione antea immissa, effluebat. Manu nunc in hanc cauitatem dimissa, durum, de quo antea diximus, explorabat corpus chirurgus, illudque cum uteri partibus arcte concretum inueniebat, quod tamen adhibita aliquali vi extrahebat; praeter ea supra hunc locum, ab osse adhaerente liberatum, deprehendebat tres molares dentes, qui suis radicibus matrici ita erant infixi, ut vix digitis eos separare potuerit, unus horum tenui ossea lamella erat coronatus, cuius etiam aliqua fragmenta in sua sede, necessitate coactus, relinquebat. In fundo cauitatis pilorum conuolutorum moles haerebat. Apertura in sinistro latere primum facta non in abdominis cauum, sed in hunc ipsum folliculum penetrauerat. Describit porro Cl. Auctor curationem et quae accesserunt symptomata, tandem tamen a periculoso hoc morbo liberata fuit femina et nunc prospere valet. In tabula aenea addita partes ante recensitae atque ex tuba Fallopiana exemptae, delineatae videntur.

No. 2. *Experimenta noua de mutato vini rubri colore*, p. 19.
instituta et praelecta in conuentu Acad. Reg. Scient.
Monspeliensis, an. 1749. a Gel. PEYRIO.

No. 3.

- p. 29. No. 3. I. A. VNZERI ad KAESTNERVM *Epistola, qua comparatio oculi cum camera obscura defenditur.* Dubiam, immo falsam esse hancce, a physicis assumptam, analogiam, Cl. KAESTNERVS demonstrare studuit *, contrariam vero adhuc sententiam tuetur Cl. VNZERVS; monetque structuram oculi cum camerae obscurae mechanismo conuenire, quod etiam KAESTNERVS concedit, omnemque controuersiam redire ad spectatorem adserit, qui in tenebricoso cubiculo habitat. Hicce imagines percipit suis oculis, anima vero mediante fluido nerueo, non aliorum oculorum auxilio. Asserit vero VNZERVS comparationem hancce modo extendendam esse usque ad retinam oculi tunicam, albumque cubiculi obscuri parietem; atque hinc quaerit: an paries, si cogitandi vi praeditus esset, imagines eadem ratione percipiat, prout retina, et hoc affirmat. Omnis ergo analogiae defectus, ut VNZERVS credit, in eo ponitur, quod retina sentiat, paries minime. Addit Cl. Auctor alia, de vera obiectorum visione, quae suam sententiam probare dicuntur. Adnexae sunt huic epistolae
- p. 38. No. 4. Cl. KAESTNERI *annotationes et ulteriores in banc comparisonem animaduersiones*, ostenditque inprimis Cl. Auctor retinam non sentire, sed modo esse instrumentum, per quod anima sentit.
- p. 49. No. 5. *Epistola ARTHURI DOBBS ad CAR. STANHOPE de apibus et methodo ceram melque colligendi.* Anglico sermone scripta legitur in Philos. Transact. no. 496 **.
- p. 66. No. 6. ROBERTI MORI *Epistola, qua variae observationes, in Itinere, per Italiam factae, continentur.*
- p. 71. No. 7. *Eiusdem litterarum epitome, continens methodum,*

* In huius Promptuarii Part. VIII. p. 426. fqq. Conf. Comment. nostr. Vol. II. Part. I p. 68 sq.

** Recensionem huius vide in Comment. nostr. Vol. I. Part. IV. p. 701. fqq.

thodum, qua Neapolitani mannam colligere solent *. Vterque articulus mutuatus est ex Philos. Transact. no. 495.

No. 8. F. L. LIEBEROTHII, Med. Lic. *Meditationes de Lapidibus cochleatis (Schraubenstein)*. Petrefacta haec a nemine, solo CRAMERO ** excepto, qui in docimasia sua aliquam eorundem mentionem fecit, commemorata fuisse, attamen ex WALLERII methodo ad cylindritas referri posse asserit Cl. Auctor. Inveniuntur in ferri fodinis Blanckenburgensibus. Figura eorundem cylindracea conuenit quidem cum artificiali cochlea, a qua modo in eo differunt, quod incisiones non spirali sed circulari ductu potius excurrant; quibus etiam sua figura matrices respondent. Constant itaque ex oblique sibi inuicem annexis circularibus, vel potius lentissimilibus, lamellis, quae interstitia locumque depressiorem relinquunt. Lamella talis, a reliquis adhaerentibus separata, in medio foramen ostendit, ex cuius margine plures versus peripheriam excurrunt striae. Quinque etiam minores eminentiae in qualibet lamina deprehenduntur, quibus forte inter se cohaerent omnes. Magnitudine inter se differunt petrefacta, maxima tamen, quae haecenus Auctor vidit, crassitie unam, longitudine duas uncias fere aequant, minora vix calami crassitem habent, et quinquangularia quasi videntur, quia quinque illae minores eminentiae in hisce euidentius conspiciuntur. Si matrice adhuc inclusa continentur, hinc inde quidem moueri, minime vero ex sua matrice extorqueri possunt. Corpora haec animalium quoddam genus, nobis vero incognitum, fuisse, porro Cl. Auctor contendit, et cochleas quidem ipsa animalia, matricem vero ab horum modo impressionibus factam esse, ex ulteriori eorundem contentem-

* Huius quoque excerptum dedimus in Comment. nostr. Vol. I. Part. IV. p. 696.

** P. I. p. 48. edit. Lugd. Bat. 1744. 8.

templatione concludit. Animalia forte eius modi fuerunt, quae, ut lumbrici terrestres, elongatione et contractione corpus huiusque magnitudinem mutare potuerunt, quod in primis ex quinque illis eminentiis declarare studet.

P. 79. No. 9. D. H. G. HOPPII *Animadversiones de virtute sulphuris antimonii aurati*. Sulphuris huius materiam malignam morborum expellendi, spasticasque contractiones et intensos nimis motus mitigandi vires, nec non stimulantem atque sedantem effectum, declarare atque experientia comprobare studuit Cl. VNZERVS*. Argumenta vero, a sola experientia desumpta, Cl. HOPPIO, sufficere haud videntur, sed medicamentorum operandi modum ex ipsa eorundem mixtione declarandum esse existimat; hac enim demonstrata, medicinae quoque usus existit certus eritque infallibilis. Stimulantem virtutem sulphuri huic inesse concedit Cl. Auctor, de sedante vero adhuc dubitat, ideoque, quo eius assertum clarius pateat, praeparationem eius describit. Res eo redit: Medicamentum hocce esse praecipitatum, quod maximam partem sulphuris antimonii, et aliquam modo, tenuissimam vero, regulinam immixtam habeat. Ex utroque ergo principio virtus huius sulphuris debet demonstrari. A regulina parte, quae certe actiuosa est, et stimulando in primis agit, sedatiuus effectus deduci non potest, ergo sulphuri erit adscribendus. Sulphur vero, ex antimonio eductum, vulgari simillimum est, de hoc vero scimus, eius in corpus efficaciam non admodum insignem esse, sed parum modo sanguinis motum augere, et sudorem forte excitare. Neque eius, per alcali nunc facta, solutio idem efficacius reddit, ideoque nihil praestare potest.

P. 87. No. 10. Legitur *recensio libri*, qui anglico idioma-
te Londini 1749. in 8. prodiit, continentis: *Medi-*
tatio-

* In Part. VIII. huius Promptuarii p. 356. Conf. Comment. nostr. Vol. II. Part. I. 67. sq.

tationes de veteri et recentiori musica, deque eius in curandis morbis utilitate.

*Part. II. no. 3. Breues annotationes, in Cl. G. dubitationes, de metallorum transmutatione. Auctore P. H. Duorum, quae veritatis modo speciem prae se ferunt, de metallorum transmutatione, argumentorum refutationem, alibi * dedit incognitus noster Auctor, contra quam vero alius argumenta sua proposuit, suasque dubitationes Amoenitatum physicarum Parti VI. p. 447. inseruit. Hae itaque debent euolui, et cum illis, quae nunc Auctor monet, comparari.*

No. 5. FRID. CHRIST. LESSERI, Past. Nordhufani, relatio de particulis, visibilibus, quae ex Camphora in auras abeunt. Laborabat Cl. Auctor tumore in sinistri oculi palpebra eidemque imponebat sacculum, herbis cum camphora repletum. Vespertino tempore, dum candelae flammam propius oculo sano atque aperto admoueret, vidit ante sacculum ingentem particularum, argenteo splendore coruscantium, copiam moueri. Remota flamma, disparuit earundem acervus, propius vero iterum oculo ea admota, comparuit iterum. Sublato tandem sacculo, ne quidem vestigium earundem videri potuit, eoque deinde iterum imposito, denuo sese manifestarunt. Per sex dierum spatium hanc observationem reiteravit Cl. Auctor, hac cum differentia, quod sexta modo die particularum copia esset minor, prout etiam odor camphorae mitior sensim factus fuerat.

Part. III. no. 3. IOACH. FRIDR. SPRENGELII relatio de impendiis, quae ad docimasticam mineralium, ex fodinis Strasbergenfibus erutorum, praeparationem requiruntur.

No. 5.

* In huius Promptuarii Part. VII. p. 357. Vid. Comment. nostr. Vol. I. Part. IV. p. 626. sqq.

Tom. II. Pars III.

Hh

p. 305. No. 5. *Epitome epistolae Dom. LINS, de argento in fusione ferri inuento.* Destructo quodam furno, in quo ferrum ex mineris elici solet, hinc inde scoriae, partim viridescenti, partim rubello colore tinctae, inueniebantur, quae argenti granula plurima continebant.

p. 309. No. 7. IOH. AVG. VNZERI *non nullae, quae ad medicinam pertinent, observationes.* Harum 1) de vomica agit. Ostendit primo Cl. Auctor signa, ex quibus hic morbus diiudicari solet, nondum esse satis recta atque certa; in cuius rei demonstrationem duplicem adducit casum, et omnia, quae in aegris observauit, phaenomena recenset. 2) Differit de morbis, qui vel regulari vel irregulari modo decurrunt, vel, ut nobis videtur, de simplicibus et complicatis. Quae vero meditationes, si aliquid iudicare possumus, nihil noui habent. 3) Animi affectus, in grauidis excitatos, in foetum quoque aliquem influxum habere, ex casu adducto elucescit, ubi mater, grauissimo terrore correpta, filiam peperit, quae ipsam terroris et atrocissimi quidem, imaginem a prima vita, usque ad hoc tempus, dum iam iam duodecimum annum agit, perfecte refert. 4) Observatio ad doctrinam de temperamentis pertinet.

p. 364. Part. IV. no. 3. I. G. KRÜGERI *Meditationes de ratione animalium brutorum.* Ea, quae a ratione, et ea, quae a corporis mechanismo dependent, inter se non confundenda esse, nec effectus, a corporis animalis structura productos, ab illorum ratione, nec effectus rationis a corporis fabrica deriuandos esse, exemplo, ab apibus desumpto, probare studet Cl. Auctor. Cera conficiunt apes, solum tamen, ut credit, antherrum puluerem colligunt; hinc existimarunt alii, huncce puluerem ipsam cerae materiem esse, quem cum multo labore, et prout ratio ac iudicium id exigat, praeparant apes, mutantque; et quoniam porro ex cera sexangularia caua struunt, id non sine aliqua sen-

sensuum internorum facultate fieri posse, quoque affirmarunt. Asserit vero Cl. Auctor, antherarum pulverem minime cerae materiam esse, cum chymica experimenta ostendant, aliquid animalis mixtionis atque profapiae in eadem latitare; hinc ceram eodem modo, ut mel, ex succis apum propriis praeparari conficique. Fame stimulantur, eaque certe coguntur, ut pulverem colligant, eoque ipso, ut cibo, utantur haec animalcula, qui, corporis mechanica structura, mutatus et cum succis inquilinis mixtus, materiam constituit, ad mellis secretionem idoneam; hinc quando mellea vesicula eodem humore turget, per iuncturas ventris transsudat spissior materia, quae in aere externo indurescit, omnesque fere cerae doctes refert. Hae ceraceae pelliculae firmissime corpori apum adhaerent, aliorumque, et sociorum, auxilio indigent, qui eos, ab hoc, ut Auctori esse videtur, morbo liberant. Haec omnis vero res non a singulari aliqua apum prudentia dependet, sed admiranda potius est summi creatoris sapientia, qui eiusmodi ineuitabilia mala ordinavit, ut ex illis bona quaedam, eaque perfectissima oriantur. Causam etiam, cur cauernulae ceraceae sexangulares deprehendantur, forte in eo quaerendam esse, quod constanti lege sex eiusmodi pelliculae simul per articulos transsudent, Auctor affirmat.

No. 5. *Singularis ossium cubiti fractorum casus*, p. 406.
anglico idiomate in Trans. Philos. no. 494. descriptus
a chirurgo IOANNE FREKE*.

No. 6. *Experimenta chemica, circa osteocollam, in p. 410.*
Marchia, repertam, instituta a Cl. MARGGRAF. Mu-
 tuata haec sunt ex Comm. Acad. Reg. Scient. Berolin.
 anni 1748 **.

No. 7. *Litterae* GVIL. WATSON, in quibus testatur, quod nec ipse neque alii multi in iis experimentis p. 422.

* Vid. Comment. nostr. Vol. I. Part. IV. p. 689. sqq.

¹¹ Excerptum lege in Comm. nostr. Vol. I. Part. I. p. 131 sq.

*electricis, quibus odores per vitri poros transire dicuntur, felices fuerint, simulque commemorat experimentum electricum, quod beatificationem dicunt, cuius Auctor fuit Cl. BOSE. Ex anglica, et quidem ex Philos. Transact. no. 494, in germanicam linguam sunt translatae *.*

p.470. *Part. V. no. 3. Cl. GLEDITSCHII coniecturae de usu corporum diaphanorum, quae MICHELLIVS in laminis fungorum lamellatorum detexit. Exstat gallice in Comm. Acad. Reg. Scient. Berolin. an. 1748 **.*

p.481. *No.4. Alias observationes, quae medicinam concernunt, supra nominatus Cl. VNZERVS proponit, ac in primis de malo hypochondriaco caecisque haemorrhoidibus differit. Dolores, qui a sanguine, in haemorrhoidalibus vasis stagnante, generantur, efficacissime lenit atque mitigat millefolium, quod in pulverem redactum et cum cochleis comminutis oleoque lini remixtum, in emplastri forma applicatur; et cum in hoc casu externum usum ab interno, diu aestimato, didicerit Cl. Auctor, alias plures adducit observationes, quae declarant, medicamenta intus modo sumta saepe etiam, externe corpori applicata, eundem effectum praestare, et vice versa. Septica omnibus crudelia videntur, et sunt sane maxime dolorifica, hinc optime illis iungitur opium, quod externe eadem vi ac efficacia, quam interne, dolores sedat, hinc laudat sequentem compositionem Auctor. Misceatur cum lixiuio, ex cineribus vegetabilium communibus parato, lixiuium ex cineribus iuniperi factum, e. g. libra semis, euaporetur utrumque et inter euaporandum addantur opii, in eodem lixiuio soluti, drachmae duae, euaporetur ulterius, usque dum ficcum euadat. In fine commemorantur duo casus, qui docent, raphani rustici radicem non coctam,*

* Conf. Comment. nostr. Vol. I. Part. IV. p. 686.

** Ibidem Vol. I. Part. I. p. 132 sq.

Etiam, cum aceto remixtam, sanguinis per uterum suppressam excretionem excitasse denuo; huncce vero cibum nunquam antea assumserant aegrotae.

No. 6. *Disquisitio non nullorum phaenomenorum, de p. 507.*
electrica corporum virtute, Auctore Abb. NOLLET.
Ex gallico sermone in anglicum eam transtulit Cl.
WATSON, et legitur in Philos. Transact. no. 494.

Part. VI. no. 1. *Schisti, qui a cupro nomen habet, et p. 563.*
in mansfeldensibus fodinis eruitur, mixtionem docima-
sticis experimentis declaravit IOH. GOTTLIEB FAV-
PEL. Omnia fere metallorum atque semimetallo-
rum exhibet genera hic schistus, quia vero propter
cuprum contentum fundi praepararique solet, hocce
in primis nomine insignitur. Praeter id continetur
in eodem argentum; unum quodque optimae mi-
nerae centenarium dat quatuor libras cupri, tresque
drachmas argenti, ut plurimum vero modo cupri duas
libras, argenti drachmam unam. Argentum in-
de educum forte etiam auri quasdam particulas im-
mixtas habet. Praeter ea ex eodem elicitur ferrum,
quod eo pluris aestimari debet, quia alias petroleum,
sulphur et arsenicum, quae maxima in copia adsunt,
fusionum longe magis impedirent. Et arsenicum
quidem metalla friabiliora a grauiora reddere, hae-
minerae luculenter docent. Plumbum se manife-
stat in albidis sublimati specie, quod bene distinguen-
dum est a floribus zinci, qui quidem, ast per aliam
operationem adparent. Stannum etiam et mercu-
rium, licet seorsim exhiberi non possint, in hacce ta-
men minera latitare, rationibus probat Cl. Auctor.
De volatilitate argenti in schisto mansfeldensi alio lo-
co * differuit Anonymus quidam Auctor, de cuius
assertis plura monet Cl. FAVPEL, urgetque in primis
alcali minerale, cuius ille meminit, eundem effectum

H h 3

neu-

* In Promptuar. huius Tom. VIII. part. I. no. 2. Conf.
Comment. nostr. Vol. II. Part. I. p. 61. sq.

neutiquam praestare posse, cum sulphuris acidum longe maiori in copia adsit.

p. 586. No. 3. I. G. KRÜGERI ad Cl. KAESTNERVM *Epistola, de immutatis mortuorum corporibus*. Relationem hanc Cl. SCHVMANNO Eccles. Warpergens. Pastor. debemus, qui eam cum KRÜGERO communicavit.

p. 594. No. 4. *Descriptio vasculi, cuius ope nasturtii hortensis semina in aqua vegetant*; Auctore VON BERGEN. Ex argilla conficitur illud, conumque truncatum refert, in cuius superficie rimulae atque sulci plurimi conspiciuntur. Experimentum hac ratione instituitur. Vasculum per viginti quatuor horas aquae immittitur, ut eam copiose imbibat, dein illud aqua fluuiatili repletur, et ea aquae copia, quae per poros vasis transit, omni die restituitur. Adhibetur semen nasturtii, in aqua prius maceratum, illudque rimulis et foveis imponitur, et ita radices in vasculi poros penetrant, excrescitque planta.

p. 597. No. 5. *Animaduersiones de plantarum radicibus*. Mutuatae fere omnes et in germanicum translatae ex libro, qui gallico idiomate, de analogia plantarum et insectorum a Cl. BAZIN editus fuit.

p. 609. No. 6. *Reiteratae ulteriusque confirmatae observationes de sedante sulphuris antimonii aurati virtute*; Auctore I. A. VNZERO. A se ipso omni circumspeditione institutas fuisse eas, quae de hac virtute testantur, observationes; ideoque verissimas, licet ex mixtione ipsius medicinae effectus declarari non possit, contra Cl. HOPPIVM defendere studet Cl. Auctor.



XV.

D. IOHANN GEORG GMELINS der Chemie und Kräuterwissenschaft auf der hohen Schule zu Tübingen öffentlichen Lehrers, Reise durch Sibirien von dem Jahr 1738. bis 1743. Göttingen bey Abram Vandenboecks Wittwe III. Theil 1752. 8. mai. 1. Alphab. 13 $\frac{1}{2}$. Bogen, 8. Kupfertafeln. IV. Theil 1752. 1. Alphab. 22 Bogen 4. Kupfertafeln.

h. e.

D. IOANN. GEORG. GMELINI iter per Sibiriam. Tom. III. IV.

Tradimus nunc, uti promissimus, ea quoque, quae in itineris Cl. GMELINI tomis reliquis, tertio scilicet et quarto, notatu digna inuenire potuimus. Quae, licet non omnia ad nostrum institutum adeo exacte spectent, tamen lectoribus non ingrata fore speramus propter ea, quod ea in tanta rerum supellectile hinc et inde dispersa collegimus, ut exinde etiam aliquo modo cognoscatur id, quod natura et ars in desertis locis et inter barbaras gentes produxit. Tomus *tertius*, in collectione sextus, ea continet historiae naturalis momenta, quae anno 1738. 1739. 1740. ab urbe *Jakutzk* usque ad regiones occidentales rediens Cl. Auctor obseruauit. *Tarasum* cere- p. 54.
uisiae genus, apud Chineses usitatum, ex hordei et tritici granis tostis, tritis et cum aqua coctis, paratur. Decoctum hoc refrigeratum et defoecatum, lupulo chinensi addito, in vasa inditum in terram reconditur, ut in fermentationem abeat, quod deinde in faccis linteis sub torculari exprimitur et denuo in doliis collectum in cellis reseruatur. Chineses spi- p. 57.
ritum vini ex auena et hordeo tosto, decocto lupuli saturato et faecibus additis interque se mixtis, parant. Haec massa in vase clauso contenta in terram reponitur, ut fermentationem subeat, rite deinde fermentata craticulae, quae alieno ferreo aqua repleto

- et igne accenso calefacto incumbit, imponitur, ut aquosi halitus calidi in hanc massam fermentatam penetrent; priori massae strato sensim noua strata imponuntur. Hoc vero ahenum una cum craticula circumdat cylinder ligneus, cum operculo bene clauso, ex quo canalis cupreus exsurgit et recuruatus in vas stanneum in alio vase, quod aqua frigida repletur, contentum descendit, per quem canalem spiritus vini destillatus bonus et fortis effluit. Machinae huius ad hanc destillationem singularis iconem Cl. Auctor apposuit. In reliquis regionibus spiritus vini leuior in usu est, quoniam eundem vel ex lacte, vel cum magna aquae copia, parant. Optat Auctor noster, ut incolae potius spiritum vini leuiorem, quam fortiorem bibant, ne ventriculi fibrae adeo callosae, et digestio inde deprauata, reddantur.
- p. 63. Chineses quoque succum quendam, *Misum* dictum, ad cibos condiendos admiscere solent, qui ex brassicae quadam specie, colore coeruleo et foliis angustis, sale conditae et in hypocausto tam diu asseruatae, usque dum acescat et aquosam muriam praebear, praeparatur. Hanc aquam effusam coctione inspissant, saturatam et refrigeratam in lagenas infundunt et aestate solis calori et hieme fornacibus exponunt, ut magis magisque inspissetur. Brassica vero chinensis et nostra ibidem culta, propter terrae indolem et clima coeli frigidum, non capitata crescit. Nec ea, quae *Archangelopoli* colitur brassica, capitata fit, sed germina tantum protrudit et plantam teneram esculentam exhibet, cuius vero semina in calidioribus Europae regionibus sata brassicam capitatam producant.
- p. 66. Prope ab *Vssolie* insula quaedam sita est, ubi salium officinae duae reperiuntur. Fontium ipsorum muria sapore acuto praedita est, et tanta salis copia ibidem coquitur, quantam regiones Irkutzkienses in usus suos conuertunt et consumunt. Haec loca certe sale abundant, nec ex ipso flumine ibi praeterlabente

bente tantum, sed ex lapide quoque petroso fontes salini profiliunt. Sunt montes quidam ab *Idinskoi* p. 68. *Ostrog* satis remote siti, in quibus metalli fodinae exstant. Harum minerae, quae in stratis reperiuntur et colore bruno flauo intersperso conspicuae sunt, aliae ad crystallorum, aliae ad lapidis scissilis formam accedunt, aliae lignum in metallum conuersum repraesentant. Licet minerae hae satis diuites sint, tamen ob negligentiam metallicolarum parcius effodiuntur. In regionibus *Bessonowa* hyosciamus foliis p. 84. ouatis integerrimis calycibus inflatis subglobosis LINNAEI* crescit. Huius plantae folia iusculis, radices pultribus admiscent incolae, a cuius esu inebriati et sensibus quasi destituti redduntur. Eandem radicem mercatores russici, tanquam remedium in haemorrhoidibus fluentibus et mictu cruento utile secum portant. Ad ripae *Bolschaja Keschma* ostium p. 98. minerae ferri parua brunaque frusta, aliis lapidibus mixta, coaceruatim non adeo profunde effodiuntur. Ad ripam, *Schelesnaia* dictam, minerae ferri in stratis p. 103. inter lapides arenosos inueniuntur. Hae colore bruno et exterius flauo obductae sunt; aliae refractariae, aliae crystallinae, aliae ligno vero simillinae deprehenduntur; strata tamen ipsa in linea horizontali in monte posita sunt. Prope pagum *Syromoloto-* p. 107. *wa* in littore dextro fluminis *Tunguska*, saxum situm est, *Pop* dictum, ex quo fons salinus profilit, qui in *Tunguska* influit. Rustici huius loci hac aqua salina ad varias res et cucumeres in primis condiendas utuntur. In fluminis *Tassewo* littore sinistro olim glaci- p. 116. es mariae satis copiose effossa fuit, propter aquam vero stagnantem et operariorum negligentiam nulla huius glaciei vestigia amplius deteguntur. In fluminum modo dictorum locis vicinis smiris et tripela reperiuntur, quarum haec bonae indolis, illa vero non satis densa est ideoque tantum ad lapides mollio-

*In hort. Upsal 44. 2.

- p. 125. res poliendos adhiberi potest. Ad littora fluminis *Ienisei* dentes hippopotami inueniuntur. In montibus ibidem firis *Sory*, stalacticum, haeret, quod recens adhuc album colorem, deinde vero flauescens obtinet. Datur in eorundem montium cacuminibus non adeo altis magna conchyliorum copia, quae partim colore naturali praedita et inania, partim ab aestu solis torrefacta et destructa cernuntur. Sunt vero eorum maiora et minora, quae ultima Auctor pro buccinis habet. Illa autem omnia, quod a vicinis fluminibus non exspuuntur, vera maris conchylia esse
- p. 129. Auctori nostro videntur. Has ipsas regiones vernali tempore pluua rarissime humectat et aestate tempestas coeli plerumque serena est. Tonitrua et hic rarissime audiuntur, fulgur vero nunquam conspicitur. Auctumni temperies semper nebulosa, pruina frequens et hiems turbulenta obseruantur. Quando insulae vicinae montesque excelsi iusto et solito maiores apparent, tunc tempestas turbidae imminere
- p. 134. certissime praedicitur. In mari glaciali et circa ostia fluminum in illud influentium fluxus et refluxus quando plenilunium est et post lunam nouam maximi, alio vero tempore minores obseruantur. In locis
- p. 137. Russiae septentrionalibus ad flumina *Olenek*, *Lena* et *Wilni* sitis, ad quae DE L'ISLE DE LA CROYERE, mathematices professor clarissimus, profectus erat, anno 1737. et 1738. frigus adeo vehemens saeuiit, ut terra durissima et marmorea inde quasi facta nullis instrumentis tractari potuerit, thermometra destructa fuerint, aqua intra duodecim minuta congelauerit, et manus non ultra duo horae minuta sine periculo in aere libero seruari potuerint. Venti tunc temporis septentrionales et occidentales flarunt, et aer ipse ita mutatus fuit, ut ingruentibus morbis multi perierint
- p. 147. incolae. In Sibiriae locis variis passim varia animalium ossa et inter haec inprimis capita et cornua animalis cuiusdam, *Mammonts* dicti, cuius historia fabulosa

losa videtur, olim reperta fuisse dicuntur. Quae vero ibidem reperiuntur aut aliorum animalium aut elephantum ossa fuisse, ex sceleti visi consideratione aliisque rationibus declarat Cl. Auctor. Et quoniam elephantum ossa ante plura saecula iam huc delata etiam num integra et illaesa habentur, eadem ratione, qua ebur fossile, a quo parum differunt, ad varias res conficiendas adhiberi possunt. Ab inundatione vero quadam aut diluvio communi haec elephantum ossa in Sibiriam translata fuisse, negat Auctor existimans potius, elephantos imminentes iniurias praesentiscentes e loco suo natali abiisse; sub ipsa vero hac fuga alios periisse et mortuos ab aquarum undis ad alia loca septentrionalia simul aduectos fuisse, alios e contrario, licet ad haec ipsa loca peruenerint, ob teneram tamen corporis dispositionem ibidem demum obiisse. In Sibiria ad *Indigirka* cornu Narh- p. 161. wal * olim inuentum fuit. Ibidem circa *Nova Semlia*, p. 165. isthmum *Weigatz* et in omnibus insulis, versus flumen *Ob* fitis, Phoua dentibus caninis exsertis deprehenditur **. Huius animalis dentes non tantum hic loci, sed quoque in isthmo Hudsoniensi et in insula *Phelipeaux* inuenti, ad ulnae longitudinem et brachii crassitiem accedunt. Hos ipsos vero dentes his animalibus aut sponte excidere, aut violento quodam motu euelli, Auctor putat. Venatores in iisdem regionibus ad feras captandas in p. 173. disitis locis saepe oberrantes pyxidem magneticam secum gerunt, quae ipsis viam rectam semper monstret. Sunt illae pyxides ex ligno cum acu magnetica satis accurate fabricatae et octo ventis cardinalibus eorumdemque nominibus insignitae, quarum Auctor iconem dedit. In loco quodam elatiori p. 226. ad

* Vid. KLEINII hist. pisc. miss. II. §. 18. tab. 2.

** Conf. LINNAEVS in systemat. nat. regn. animal. class. I. quadruped. ord. 2. 12.

- ad littora *Pakulich* sito *Kangatow* dicto, mineras ferri ditissimas variis figuris ornatas variisque ex corporibus compositas; talcum splendens, lapidi nigro fissili simili inhaerens, pyrite diuersi coloris intersperso; lapides pallide liuidos, ad marmoris duri-
 tiem accedentes, alios flauescentes, alios albos, pellucidos; marmor fixum filamentis perpendicularibus parallelis; succinum nigrum in frustulis paruis; corpora varia lapidifecta; lapides lyncis, spongiam marinam, praetereaue alia, quae omittimus, Cl. Auctor
 p. 266. inuenit. Prope *Dodonowa* mons situs est, qui rubricam fossilem et umbram continet. Ad flumen *Zagan* fons
 p. 277. lacus salinus *Tustukiil* dictus deprehenditur, qui ditissimus est, eiusque sal aestate ad fundum sponte sese praecipitat, nec cryсталlos cubicas, sed nitro similes exhibet. Ad huius lacus ripam fons profilit, qui aquam habet, cum Selterana quoad saporem conuenientem.
 p. 281. Ad riuum *Kitschi Syr* fodina metallica prostat, in qua minera viridis et coerulea cupri in lapidibus mollioribus haeret. Aliae minerae, uti antimonium, striatae et profunde coeruleae apparent. Ab hac non ita procul alia fodina, *Basinskoi' rudink* dicta, exstat, in qua minerae virides, inter album quarzum haerentes, inueniuntur. Quoniam vero hae binae fodinae non adeo largum prouentum praebent,
 p. 292. a metallicolis plane non perfodiuntur: Ad littus occidentale fluminis *Lenisei* montes iacent, in quorum altissimo fodinae metallica habentur. Minerae molliores sunt, colore virides, lapidibus varie coloratis interspersis. Virides minerae cum malachite conueniunt, attamen friabiles, uti scoriae, deprehenduntur. Harum minerarum centenarius unus quadraginta octo libras cupri purissimi dedit. Notandum insuper et hoc; quod optimas mineras terra hic loci in superficie exponat, cum e contrario in Germania natura easdem in ipso terrae gremio reconditas seruauerit, quam differentiam a terrae mutationibus, in
 Sibiria

Sibiria non adeo multis factis, aliquo modo Auctor p.304. deducere videtur. In montis cuiusdam, ad littus finistrum fluminis *Irba* siti, cacumine minerae ferri satis durae, et in eiusdem viciniae alio monte flores cupri virides in duro et obscuro lapide haerentes effodiuntur. Tartari ad *Abanskoi Ostrog* habitantes erythronii radicem vernali tempore colligunt, et torrefactam pultribusque admixtam comedere solent*. Tartarorum, quos haecenus in descriptis locis Auctor videbat, facies cum Europaeorum facie conuenit. Non p.307. enim habebant illi oculos in orbita profunde positos nasosque latos, sed totius corporis habitum bene formatum. Raro gibbosi, mutili, obesi, sed macilenti, alacres, laboriosi, humani, sociabiles, affabiles et fideles cognoscuntur. Et mares et foeminae ab anno decimo iam fumi tabaci chinensis usu delectantur. Pauperiores tabaco Tscherkasienfi cum cortice betulae mixto utuntur. In spiritus vini potatoribus p.357. vel paulo ante vel post mortem flammam coeruleam igneam ex ore prorumpentem interdum obseruatam fuisse Cl. Auctor narrat **. Hic effectus a tam leui Russorum spiritu vini proueniens notatu dignus videtur; qui si ab igne electrico deduceretur, magna certe eius vis esset, aut si ventriculus tanto calore scateret ut, eius pyloro spasmodice contracto, spiritus ab igne electrico accenderetur, dubium tamen manet a quamam causa ignis electricus dependeat et versus oesophagum et os determinetur. p.374. Quum Auctor noster in itinere hoc semper ad plantas colligendas et earum incrementum considerandum attentus fuerit, ad hoc negotium suae regionis montosas et campestres aptissimas esse didicit. In his enim locis niues citius aufugiunt et solis calor terram

* Vid. Auctor in Flor. Sibir. T.I. p.39. 40 41. tab. VII.

** De hoc affectu conferatur CHRIST. MICHAEL. ADOLPHI trias dissertat. harumque tertia de crustatione flammante p. 71. seq. Lips. 1746. 4.

terram calefacit; niues diffusae plantarum radices et semina in terra latitantia humectant, quibus mutationibus efficitur, ut plantae tenellae citius progerminent, crescant, mense martio et aprili floreat seminaque matura gerant. Et frigus superueniens raro noxam affert, quoniam vel humores superflui a ventis abripiuntur vel a niuibus confluentibus collecti, ob terrae firum decliuem effluunt. Hoc experientia ipsa docuit, siquidem illae plantae, quas natura eo modo alit et conseruat, nullo hortulano- rum studio et cura custodiri possunt. Comprobat id Auctor porro ex anthroface calycibus fructuum maximis in Sibiria reperta, a cuius feminibus Petropolim et in Germaniam missis siue vere, siue autumno nulla planta produci potuit. Vidit Auctor noster in
p. 378. oppido *Krasnoiarsk* auem, quam GESNERVS * merulam aquaticam, LINNAEVS ** motacillam pectore albo, corpore nigro et KLEINIVS *** turdum aquaticum cum appellant. Oves Kalmukienfes siue laticaudas RAI ****, quae maiores, quam Russicae, Siberiae incolis educare non contingit; illae enim propter coeli clima aut pereunt aut degenerant. Degeneratio vero subsecuta est minoresque statura factae sunt, licet cum ouibus Russicis nullam habuerint communionem. Ipsam autem hanc degenerationem a variis et diuersis alimentis et a climate mutato dependere posse, credit Cl. Auctor. In coenobio Mangasciensi ad cereuisiam condiendam loco lupuli lichenoides pulmoneum

* Conf. Historia animal. Lib. III. de auibus p. 584. et FRANCIS. WILLYGHBEII Onitholog. per IOH. RAI. Lib. II. §. VI. p. 104.

** In Fauna Suecica p. 82. n. 216.

*** Hist. auium prodrom. §. XXX. gen. V. p. 68. n. XVIII.

**** Conf. eiusd. synopsis methodica animal. quadrup. p. 74. n. 2.

moneum reticulatum vulgare, marginibus peltiferis *
 adhibetur. Hoc ipsum in Sibiria abietibus accrescit
 et sapore amaro gaudet, in Germania vero quercubus
 fagisque adhaeret et sapore adstringente praeditum
 est. Ad flumen *Affolka* salis fontes tres reperiun- p. 427.
 tur, qui vero non adeo multum salis largiuntur.
 Nec arte ipsam salis coctionem adiuuare sciunt inco-
 lae, siquidem nulla eiusmodi aedificia habent, in qui-
 bus aqua superflua dissipatur. Et ob ligni penuriam
 hieme tantum sal coquunt. Sal vero illud albidissi-
 mum quidem, arena tamen mixtum nec adeo efficax
 est. In eadem vicinia alia salis officina exstat, cuius p. 429.
 fons sale sufficiente scatet. Etsi quidem hoc non
 adeo album sit, tamen nulla arena mixtum bona vir-
 tute gaudet. In locis vicinis riui *Kaidyntak* montes p. 459.
 altissimi siti sunt, qui maximam partem ex lapide fissili
 aluminoso constant. Ex huius lapidis rimis alumen
 flauum attractu pingue et molle stalactitis ferè forma
 effluit, quod per paucos dies aeri expositum albidius
 duriusque redditur. Propter pinguedinosam indol-
 em *Stalacticum* appellatur, et quoniam in diarrhoeis
 magnum auxilium inde expectatur, dissita in loca di-
 uenditur. In aliis quoque multis Sibiriae montibus
 hoc stalacticum concreta detegitur. Eandem
 hanc materiam per varia experimenta chemica e. g.
 cum spiritu vitrioli, nitri, salis, cum solutione
 vitrioli martis, aluminis, sacchari saturni, argenti,
 mercurii sublimati, infusione Gallarum, calce viua
 tentauit, miscuit et soluit, nec ullum sal inde elicere
 potuit Auctor. Hanc massam solutam, filtratam et p. 467.
 inspissatam per retortam destillauit et phlegma de-
 stillatum cum oleo tartari per deliquium, solutione
 argenti viui in aqua forti, solutione sacchari saturni,
 sulphuris et calcis viuae, syrupo violarum varie ex-
 aminauit et naturam huius phlegmatis acidam esse
 cogno-

* Vid. DILLÉNII historia muscor. p. 212. tab. XXIX.
 A.B. C. n. 113.

cognouit. Ex residuo praecedentis destillationis, in retorta relicto, per retortam terream igne vehementissimo denuo destillato, vapores albos ascendentes, phlegma saporis subdulcis et acidi, oleum siue spiritum extorsit. Ex capite mortuo rubro, aqua calida elixato et cocto, nil nisi terram albam subtilissimam obtinuit. Deinde ex primae et secundae destillationis phlegmate et spiritu mixtis, filtratis et sale tartari depurato saturatis, aqua destillata dilutis denuoque filtratis, euaporatione crystallos salinas produxit, quae ratione substantiae lamellosae et solutionis in igne facilioris cum sale mirabili Glauberi conueniebant. In iisdem locis supra ripam *Sickpul* inter saxa altissima stalacticum copiosum etiam haeret, quod longe albidius longeque melius ad instar aluminis plumosi apparet. Eius matrix, in qua crescit, pariter est lapis fissilis niger. Eadem, quae cum priori, Auctor instituit experimenta et idem sal ac superius obtinuit, vitriolum vero nullum. Ad martem, quem in hoc stalactico concreto latere credebat Auctor, detegendum, praeter alia experimenta infusionem gallarum adhibuit, nihil vero martis detexit. Ipsa haec massa tosta fumum dedit nullum, nec eius pars aliqua compacta inueniebatur. Parauit porro Noster fluorem ex tartari albi et nitri drachmis duabus, fellis vitri drachma una et semis, borracis, arenae et carbonum drachma una, vitri albi et calcis viuae granis quadraginta quinque, cuius centenarios duos cum centenario uno stalactici miscuit et igne fudit, in qua vero materia refrigerata et in frusta diuisa nullum partis regulinae vestigium animaduertere licuit. Ex his aliisque experimentis institutis Auctor noster colligit atque affirmat, in aluminoso hoc stalactico concreto non acidum vitriolicum verum et purum, sed acidum salinum vel acidum vitriolicum alcalino minerali temperatum latere, et insuper martiales eius particulas solutas unguinoso quodam principio mixtas

tas et coniunctas deprehendi, propter quod etiam acidum, cum marte simul praesens, nullum vitriolum constituit. *Gulo* ex omnibus animalibus solus ubi-
 que et in regionibus septentrionalibus et meridionalibus viuit; frigus et calorem perfert; ab hoc corporis eius humores celerius per vasa mouentur et eo copiosiores succi ad cibos digerendos necessarii secernuntur; ab illo corporis fibrae roborantur, quibus digestio pariter adiuuatur, quippe quae in hoc animali optime et celerrime perficitur. Illa vero alui excretio, quae intra duas arbores sese intertorquendo, accelerari vulgo dicitur, fabulosa res est. Magna est ceteroquin huius animalis astutia et aptitudo, qua reliquis insidias struit, ipsum vero easdem a venatoribus factas caute fugit. Animalia dum captat, ex arbore desilit et ea in medio corpore dentibus comprehensa facile interficit. Ceruos non nisi fere annuos inuadit; rangiferos, capras moschiferas, lepores, vulpes perdicesque lubenter deuorat et plura alia animalia somno suppressa corripit. Ex omnibus ergo gulonis actionibus, tam callide susceptis, varias animarum in animalibus virtutes quodam modo colligi posse, apparet. Sed et has nondum satis cognoscimus. Nonne credere liceat, hoc animal, uti hominem meditabundum interdum incedere? In Sibiriae
 locis *Krasnoiarsk*, *Irkutzk*, *Bargusinsk* aliisque, terrae motus uti olim, sic et nunc interdum, quouis tamen anni tempore accidunt, qui nec adeo vehementes sunt, nec adeo diu durant. Et quoniam ipsi circa mare *Baikal* plerumque et vehementius eueniunt, Auctor Cl. eosdem tremores ex terrae visceribus deducit. Sunt enim praeter ea ibidem fontes sulphurei, ex quibus aqua calida prorumpit, et ex ipso mari dicto bitumen tenax nigrum * copiose eiicitur, quod igne liquefactum et despumatum lampadibus flam-

* Vid. Linn. system. natur. Stockholm. 1748. p. 168. n. 3.
 Tom. II. Pars III. Li

- p. 520. flammae alendae induunt incolae. In *Kamtchatka* pariter ob magnos montes igniuomos vehementes terrae tremores non raro obseruantur. De lapide
- p. 521. bezoardico de *Goa* chinenſes medicaſtri et circumforanei ſequentes virtutes in ſchedulis exhibitis praedicant: Ipſe nempe in puluere cum aqua datus omnes febres intermittentes et continuas pellit; lipothymias, palpitationes cordis et curas et moerores animi tollit, variolarum miasma diſcutit, omnes morbos malignos, acutos, ab aeſtu ſolis ortos, ſanat, vomitus et diarrhoeas ſiſtit, vires amiſſas reſtaurat, acidum ventriculi domat et in quolibet morbo, a nimia defatigatione corporis proueniente, conuenit; mulieribus, antequam annum quadrageſimum quintum attigerunt, eius uſus plane interdicitur.
- p. 537. Ad *Tuſſiul* mons iacet, cuius ſtrata rubram, flauam, brunam, virideſcentem et pinguem margam continent. In hoc ipſo monte praeter ſpathum mineræ variae reperiuntur, quae inter alias forſitan primae metallico ſtudio, in *Siberia* exercendo, occaſionem derunt.
- p. 566. Ad ripam *Koſchuk* mons ſitus eſt adſpectu viridis, cuius cacumina conſtant ex lapide nigricante duro, ſpatho rubro et tenuibus venis pyriticis mixto, in quo flores cupri continentur.

Tomus *quartus* in collectione ſeptimus, nonnulla adhuc hiftoriae naturalis momenta, quae annis 1740. 1741. 1742. 1743 ab urbe *Tomsk Petropolim* uſque ab Auctore Cl. obſeruata fuerunt, continet. Circa

p. 142. urbem *Tara* et verſus flumen *Irtiſch* menſe plerumque iunio et iulio incolae quodam morbo contagioſo una cum furunculis corripuntur. Accedit hic ipſe morbus primum ſub ſpecie maculae pallidae, attractu durae, in variis corporis locis conſpicuae, quae intra quatuor dies ad pugni magnitudinem intumeſcit, colore et duritie non mutatis. Sub hoc ipſo maculae incremento aegroti magnam debilitatem, ſitim, appetitum proſtratum, ſomnolentiam, vertiginem et anxie-

anxietates praecordiorum sentiunt, quibus tandem respiratio difficilis, halitus oris foetidus, facies pallida, dolores interni atroces, iactitatio corporis, sitisque aucta superueniunt. Si sub his symptomatibus omnibus copiosus sudor prorumpit, decimo aut undecimo die pereunt aegroti. Hunc morbum curare student medicaſtri, dum maculam hanc vel tumorem iam eleuatum aut dentibus mordendo circumcidunt, aut acu quodam eius medium profunde perforant et reliqua latera ita pertundunt, ut aeger undiquaque dolorem sentiat. Tandem herbam nicotianae, masticatam et sale ammoniaco impaſtatam, vulneri cum emplastro repetitis vicibus imponunt. Hoc ipso remedio intra duos, sex vel ſeptem dies tumor et duries diſcutiuntur, vulnus consolidatur et cutis color naturalis redit. Nec reliqui corporis humores hoc miasmate inficiuntur. Durante hoc morbo aegris potus, Quas * acidiusculum, iuscula gallinarum et raphanus propinantur; legumina lac et carnes plane interdiciuntur. Ipse Auctor noster hunc morbum incisione tumoris et mercurio praecipitato rubro applicato et interne mercurio dulci dato in homine rustico olim sanauit. Eo ipso tempore in iisdem locis p. 147. idem similis fere morbus contagioſus inter equos saeuire solet, quippe qui tumore, in variis corporis partibus conspicuo, sese manifestat. Talis tumor statim ad pugni et deinde intra viginti quatuor horas ad capitis ouilli magnitudinem accedit. Equi ipsi capite suspenſo tristes incedunt et sitientes ad aquam properant multumque bibunt. Tumor hic porro, licet ad maturitatem redactus sit, tamen nunquam sponte rumpitur, etiamsi apertus fuerit, equo tamen mortem affert. Curatur hic morbus et in primis tumor cultri incisione, ferro vel acuto vel ardente vel ſetaceo transducto. Tumoris substantia interna pin-

* De hoc potus genere vide Commentar. nostr. Vol. II. Part. I. p. 94.

- guis est et colorem flauum habet. In animalium vero pectore et genitalibus hic morbus sedem figit, qui si in priori loco est, maior conualescentiae spes affulget. Ipsi equi durante morbo ipsiusque cura, stabulo tenebricoso detinentur, pro victu aqua nulla, sed acidum Quas repidum et foenum paucum exhibentur. Ceteroquin hanc equorum luem aliquot dierum intermissionem interdum intercedere obseruatum fuit, ac si febris intermittens quaedam simul succurreret a causa, in aere forsitan latente, oriunda.
- p. 216. Hermaphroditos, quorum historiam anatomicam in nouis commentariis academiae petropolitanae traditam nuper accepimus, Auctor noster *Isezkoï Ostrog* ipse vidit eosdemque *Petropolim* ad ulteriorem disquisitionem instituendam remisit *. In pago *Kamenskoïe Sielo* quaedam saponis species ex butyro paratur, qui bonitate vulgarem superat et ad purganda abstergendaque varia corpora aptissimus inuenitur.
- p. 268. In *Krasnoslobozk* locis, asparagus copiose crescit, cuius turiones ad tres ulnae partes accedunt, admodum vero sunt tenues, graciles, sapore blando gratoque. Hanc plantam ibidem sola pecora deuorant, incolae comedere nesciunt. Circa *Dalmatouskoï Uspenskoï*
- p. 284. *Monastir* auium genus rarissimum *Remes* dictum deprehenditur. Sunt hae aues trochlodyti similes ipsarumque cantus cum eo, quem parus instituit, conuenit. Mas albo; foemina vero gryseo capite cum vitta nigra, in fronte excurrente, gaudent; instructae sunt porro dorso bruno, inter quod et collum mas latam maculam, castanei coloris, foemina angustam paulo dilutioris habent; harum abdomen albicans et

* Vid. Nou. Commentar. Acad. Scient. imperial. petropolitan. Tom. I. ad annum 1747. et 1748. Petropol. 1750. p. 215 seqq. ubi ab ABR. KAAV BOERHAAVE historia horum hermaphroditorum descripta legitur. Conferantur de his Commentar. nostr. Vol. I. Part. II. p. 228.

et sordidum, pectus rubicundum, cauda longa et
bruna, alae brunae, pedes plumbei coloris et oua, quae
ponunt, albidissima sunt. Nidi denique, quibus in-
sident, ex pappis fructuum salicis, lino et urticis fa-
brefacti, molles sunt et ad usum medicum adhiberi
dicuntur. In illis terrae regionibus, quae a flumine p. 303.
Irtisch usque ad flumen *Iaik* sitae sunt, multi lacus
aquis dulcibus et falsis scatentes inueniuntur, in qui-
bus ipsis tot mutationes obseruantur, ut aquae antea
dulces falsae, et falsae post ea dulces euadant, vel alii
lacus plane exsiccentur, vel alii noui denuo oriantur.
Ad flumen *Iaik* et prope ripam *Tügend* - *Affilui* mon- p. 345.
tes magnetici magni a plaga septentrionali versus au-
stralem, ad tria milliaria russica lati, siti sunt. Horum
montium lapis magneticus, libero aeri expositus,
maximam vim magneticam habet et consistentiae
mollioris est, qui vero infra terram latet, maiori du-
ritie, aut minori vi magnetica praeditus esse cognosci-
tur. Lapis hic magneticus in genere colore nigri-
cante scatet et vel particulis angulosis, quales in hae-
matitis superficie apparent, vel puluere ochraceo
obitus est. Magnes ipse in nobilioribus mineris
martialibus, ponderosis, nigricantibus, mollioribus,
exigua vi magnetica praeditis, tanquam in matrice p. 385.
haeret. Ad ferri officinam, *Werch-Isezkoi* dictam, p. 398.
fons martialis deprehenditur, cuius aquae sapor non
adeo adstringens est, nec spirituosum illud, quod in
Germaniae fontibus medicatis gustu percipitur, se se
manifestat. Prope *Nischno Tagilskoi Sawod* mons si- p. 413.
tus est, qui a cacumine usque ad radicem minera fer-
ri dura ditissima constat, quae ferrum optimum prae-
bet. Inter has mineras magnes bonae indolis repe-
ritur, qualem Cl. DEMIDOW possidet, cuius moles
tredecim librarum est et quadraginta librarum russi-
carum pondus attrahit. Ad ripam *Kuschwa* officina p. 419.
ferraria *Kuschomskoi* dicta exstructa est, a qua non ita
procul mons altissimus latissimusque *Blagodat* dictus

- iacet, qui fere totus ex mineris martialibus ditissimis concreuit. Praeter has hic mons quoque cupri mineras et magnetem bonae fatis indolis continet. Ex
- p. 421. plaga septentrionali ripae *Polowinnaia* fodina metallica anno 1741. a metallifossore saxonico detecta est, in qua cupri minerae vitreae, rubrae, fulvae, cuprum verum et aerugo natiua effossa fuerunt. In plaga
- p. 438. orientali fluminis *Tagil* mons asbesti, *Bumaschaia* dictus, situs est, cuius asbestum ante triginta circiter annos detectum est. Saxum montis friabile, molle, grysei, coerulei, viridis et nigricantis coloris est, quod, si per longas temporis mutationes magis mollescit, asbestum perfectum sistit. Venae asbesti non adeo densae et in omnes plagas excurrentes colore viridi splendente superbiunt et paululum digitis trietae filamentosum opus, lanae et serico simillimum, exhibent. Variarum metallifodinarum in variis locis, circa flumen *Neiwa* sitis, exstant, in quibus multae cupri minerae latent, quae vero, cum magno labore ex saxosis stratis erui debeant, non adeo copiose effodiuntur.
- p. 476. In urbe *Turinsk* ad dentes euellendos propter corporis robur fabri ferrarii aptissimi iudicantur, quippe qui ad hanc operationem perficiendam forcipibus illis utuntur, quibus aurifabri nostri crucibula comprehendunt. Pinus foliis quinis, cono erecto, nucleo eduli in regionibus *Werchoturie* copiose crescit. Cuius fructus si largiter proueniunt, studiose ab incolis colliguntur, et vel crudi comeduntur, vel oleum ex iisdem ad varios cibos lubricandos
- p. 522. exprimitur. Circa *Solikamskaia* multi fontes salini et quadraginta circiter officinae salinae, ab Auctore fusius descriptae, reperiuntur, in quibus magna salis copia coquitur et in Russia diuenditur. Officina cupri
- p. 542. ad ripam *Piskorka* a multis iam annis exstructa nunc floret, nec minerae ibidem coquendae deficiunt, propter ea, quod ex variis propinquis metallifodinis
- fatis

fatis diuitibus eadem copiose apportantur. In eiusdem vicinia pago quodam, *Diaduchina* dicto, officinae salinae viginti sex prostant, quibus ad sal coquendum fontes septendecim aquam largiuntur, unde magna salis copia ibidem parari potest. In alio pago vicino *Nowo Ussolie* dicto quadraginta officinae salinae deprehenduntur. In fontibus salinis effodiendis in genere haec notanda sunt: Quando argilla grysea occurrit, bonum signum habetur, quod spem offert, ipsum fontem salinum in propinquo latere. Terra vero rubra nullam fontis recuperandi spem facit. Quo densius solum est et quo profundiores eius modi fontes sunt, eo diutius durare obseruantur. Sed ne nimium in illa loca diffita, quae Cl. Auctor noster pererrauit, diuagemur lectorique nostro taedium excitemus, multa omittentes praecipua tantum annotauimus. Gratulamur Cl. GMELENO, quod in hisce itineribus tanta cum industria tantos fructus collegerit et nunc in sui ipsius laudes eosdem in variis scriptis editis nobis omnibus communicare voluerit.

XVI.

Noui commentarii Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae. Tom. II. ad annum 1749. Petropoli typis Acad. Scient. 1751. 4. 2 alph. 17. pl. tab. aen. 18.

In eo adhuc occupata esse obseruamus celeberrima academiae huius membra, ut, quae ad physices et historiae naturalis spectant dilucidationem, exponant studiose, quare

I. In classe physico-mathematica RICHMANNVS atmometrum describit siue machinam hydrostaticam ad euaporationem aquae certae temperiei mensurandam, ita constructam, ut ope illius decrementum paucorum granorum obseruari et lex euaporationis confirmari possit.

Machina nimis composita est, quàm ut sine figura intelligi queat. Hoc tantum aliqualis ideae exhibendae gratia dicemus: Vas apertum, aqua plenum, mediantibus tribus virgis metallicis connectitur, cum alio vase vacuo, ut hoc pondus innatet aquae, in tertio vase contentae, operculo clausae, unice tribus foraminibus pertuso, quo virgae illae pertransire possint; his enim impositum vas, aqua plenum, supra operculum est, alterum vacuum, aquae rectae innatat; iam manifestum est, si euaporante aqua ex vase aperro leuius illud fiat, ascensurum vas vacuum in aqua, virgas altius emerfuras, eritque ascensus virgarum, vel pars illarum, quae ex aqua operculo recta per foramina attollitur, tanta, ut spatium, quod haec tres particulae virgarum ex aqua emerfae occuparunt, aqua iam repleatur, tanti ponderis, quantum est decrementum ponderis vasis aperti, propter euaporationem. Ponantur virgae tam tenues, ut cuiusvis portio, duas lineas longa, volumen occupet, granum aquae capiens, patet euaporatis tribus granis, vas apertum ad duas lineas esse ascensurum, potestque adscensus scala addita et indice accuratissime notari. Fatetur vero inuentor, accuratissime fabrefieri debere machinam.

P. 128. 2. LOMONOSOW machinam describit, cuius operum *summa celeritatum cuiusque venti et variationis directionum*, absente quoque observatore notantur.

P. 134. 3. RICHMANNVS inquit, *cur aqua profunda plus euaporet aqua minus profunda*, quod HALLEYVS, et post eum KRAETIVS etiam noster, indubiis experimentis confirmarunt. Ostendit vero non tam profunditatis, quam massarum, euaporationi expositarum et superficierum rationem esse habendam, attendendumque ad varias aeris conditiones, calorem, humiditatem, et ut omnibus probe expensis nil certi statui possit.

4. IDEM

4. IDEM *evaporationem in aqua, quae aere frigidior* p. 145.
erat, observavit, et confectaria inde deduxit. Primum vapores collecti sunt, deinde, dum aqua incalcescit ab aere circumfuso, propiusque ad huius temperiem accedit, cessat visibilis vaporum collectio, sed evaporatio inuisibilis continuatur. Hinc varia deducit, ad physicam pertinentia. Post occasum solis, aeris calor, qui interdum maior est, aquae in superficie telluris stagnante calore, decrescit, sic, ut tandem minor euadat calore aquae; igitur aqua vapores emit, qui, ad obstacula vel corpora attrahentia collecti in guttas, rorem exhibent, ut non omnino ratione careat GERSTENII de rore sententia, et si deciduus ros penitus negari nequeat. Similiter mane, dum atmosphaera a sole incalcescit, praecipitantur ex illa vapores versus corpora terrestria frigidiora; eoque maiori copia, quo plures in aere haerent, aut quo maior est inter aeris et telluris temperiem differentia, ut ex multitudine vaporum, matutino tempore telluri adhaerentium, horum alterutrum vel utrumque colligi possit. Sic patet, in meteorologicis horum experimentorum usum esse insignem.

5. *De compressione aeris, in primis per aquam, in* p. 162.
bombis congelatam, experimenta describit RICHMANNVS, quae sine figuris intelligi non possunt, ostendunt vero aerem pressione atmosphaerae condensatum, in huius sui voluminis partem trecentesimam sine sensibili elateris decremento redigi posse, ceterum limites compressionis aeris nondum cognosci.

6. *Ex lege decrementi caloris, quam Tom. I. Com-* p. 172.
ment. Nouorum tradidit, docet RICHMANNVS, mediam certo intervallo temperiem aeris definire, instrumentumque meteorologicum nouum mediae temperiei aeris inueniendae inseruiens proponit. Commodum est, inter variantes quasdam aeris temperies, mediam nosse, quae sola, si perpetua fuisset, tantum effecisset, quantum effecerunt variabiles illae, una post alte-

ram; hoc si obtineamus, in experimentis, variante aeris temperie instituendis, v. g. quae ad euaporationes pertinent, non opus erit perpetuo praesentem observatorem attendere temperiei aeris. Igitur ex formula sua caloris variantis, quo modo id colligatur, RICHMANNVS ostendit, machinamque ex ferro confici iubet, quae gradus caloris, quem semel nacta est, lentius varians, medio ostendendo inseruit.

P. 181. 7. Barometra duo, quorum variationes sensibiliores sunt, vulgaris barometri variationibus, idem RICHMANNVS describit, et libras barometricas, quae omnia sine figuris intelligi nequeunt.

P. 231. 1. In classe physica *de vegetatione plantarum experimenta et consuetudines* proponit G. W. KRAFFT. Varia Cl. Auctor plantarum, fabarum minorum, pisorum et raphani semina terrae, aeri liberiori expositae, aut in museo calefacto collocatae, mandavit, in quibus citius aut tardius iterum effossis pondus auctum et imminutum variasque mutationes observavit. Ipsa semina alio

P. 235. tempore in terra recondita, infusione herbae theae, lacte, urina sana, aqua pura et spiritu vini gallico irroravit et melle conspersit indeque varium incrementum annotavit. Ex plantulae radice et caule discissis aerique liberiori expositis transpirationem diversam deprehendit. Fabae radícula iam proveniens, calamo anserino inclusa et in terram iterum defossa corrupta est infectaque ibidem reperta sunt.

P. 239. Avenae et cannabis semina in terra foecunda, arena sicca, scobe lignea et ferrea, carbonum pulvere, charta dissecta, foeno, cineribus, et sale reposta, aut incrementum varium, aut plane nullum exhibuerunt. Animalium partium, unguium et capillorum incrementum curiosus Auctor quoque indagavit et unguem intra 81. dies $\frac{4}{5}$. pollicis, et capillum cum radice in aquam immissum intra idem tempus $\frac{5}{8}$. pollicis increvisse vidit. Ex enarratis hisce experimentis confecta-

sectaria quaedam deducit Cl. Auctor. Quemadmo-
dum oui testae incubatione attenuantur, ut a pulli in-
clusi rostro perfodi possint; ita etiam a madore leni-
ter affluente seminis cortex emollitur, donec radícula
erumpere queat. Est tamen inter granum seminis
et ouum manifesta differentia; hoc enim nullum suc-
cum extra se positum ad se attrahit, sed omnem in se
paratum iam habet, illud vero succum in terra lati-
tantes recipit. Insecta in plantis reperta, non ex
putrefacto et corrupto succo nascuntur, sed ab ouu-
lis in terra copiose dispersis et aquae ope in plantas
adductis mediante fermentationis calore excludun-
tur. Succus nutritius ex lacte et melle paratus non
potest transire in plantam, vel semen eius; et si sal-
tem quaedam partes intrant, tamen non ita combina-
ri possunt, ut lac et mel denuo in planta efficiant.
An materia animalis, caro, cornu cerui et aliae par-
tes plantarum vegetationem adiuuent, adhuc esset dis-
quirendum. Mirum ex factis experimentis et ex-
plicatu difficile videtur phaenomenon, quo in omni
planta radix semper deorsum vergit, germen vero
sursum excrescit. De hoc ipso ANTONII LE GRAND, p. 247.
MARIOTTE REGNAULT, DENISII, BILFINGERI,
DODARTI, DE LA HIRE, ASTRVCCII, HALESII et
HENKELII opinionibus adductis, quaerit et suspica-
tur Auctor, an non praeter grauitatis, attractionis et
elasticitatis causas, viribus animalibus, tanquam nouae
cuidam facultati in rerum natura existenti, hae muta-
tiones adscribi queant. Aqua pura vel nullo vel
pauco sale scatens, optimum plantarum est nutrimen-
tum, illa vero, quae particulis acribus, sulphureis,
pinguibus v. c. urinae, lactis et spiritus vini imbuta
est, plantarum incremento nocet. Tres porro plan-
tarum species, primam, quae ex terra, alteram quae
ex plantis prioribus et tertiam, quae in animalibus, uti
sunt pili, cornua et plumae, crescunt, cum HONO-
RATO FABRY statuit Noster. Tandem ad VERVLA- p. 255.

III experimentum, cepas ex filis ad fenestram suspensas sponte laeteque germinasse, sed pondere semper diminutas fuisse, in tabula apposita annotatum legimus.

- p. 257. 2. *Observatio anatomica, musculi in pectore praeter naturalis et varii in diuersis corporibus inuenti.* Auctore ABR. KAAV BOERHAAVE Anatome, magis magisque exculta, veterum errores varios detexit, atque correxit; quare VESALIVM, GALENI iam in describendis abdominis musculis lapsus emendasse ab initio probat Cl. Auctor. Nouos tamen in splendido de musculis a GAVTIER euulgato opere fuisse commissos simul monet, atque musculi recti ad duas ultimas costas veras accessum, pro naturali ab eo habitum, experientia refutari docet; praeter ea vero simul et alia, ad hos musculos pertinentia, momenta, nec rite expressa, nec depicta fuisse notat. Eae enim, quae veritati harum delineationum fauere potuissent, a Cl. Auctore factae, observationes, ex morbosis subiectis cum desumptae sint, quarum alio tempore, se promittit suppeditaturum esse historiam, ad naturalis indolis demonstrationem adhiberi nequeunt. In eo itaque probando plurimum studiose, quos consuluit, anatomicorum expositiones adfert, probans, rectorum musculorum insertionem per tria dentata extrema inferiorum etiam verarum costarum cartilaginibus adhaesisse, rarius ad quintae costae extremam osseam peruenisse partem. Horum deinde extremorum naturam fusius persequitur, simulque nunquam eius fibram aliquam ad mucronatae cartilaginis finem vel ad sternum deductam se obseruasse adserit, quin potius fibras graciles deprehendit, tenues et splendentes, quorum concursu ligamentum efficitur, oblique ad cartilaginem costae septimae protensum a WEITBRECHTO etiam expositum *. In his autem, quae constantiora sunt, momentis, varietas tamen aliquando

* Syndesmolog. p. 121. Tab. XIV. f. 49. ff.

do est, ad quas illa singularis pertinet, in iuvene de-
 recta et tabula undecima, figura prima expressa, con-
 formatio. Illud namque, quod ad quintae costae car-
 tilaginem adscendit musculi recti extremum ex parte
 inferiori quidem quintae huic inferebatur, exteriori
 autem sui parte, fibrae carnosae oblique extrorsum
 adscendentes et ad costam quartam tendinescentes,
 costae tertiae, partim osseae, partim cartilagineo eius
 principio, inhaerentes terminabantur. In alio viri p. 269.
 robustissimi cadauere singularem deinde musculum
 videre contigit Cl. Auctori, qui cum recto nullam ha-
 bebat connexionem, cuius iconem in eadem tabula
 figura secunda exhibet. Incipiebat ille duplici tendine,
 externo maiori, a superiore costae septimae cartila-
 gine, ubi illa proxime cum sterno iungitur, interno
 minori, ex ipsa sterni infima parte ad articulationem,
 costae septimae cum sterno, supra cartilaginem xi-
 phoideam. Ex horum confluxu carneus nunc mu-
 sculus sinistrorsum inclinatus procedebat, ad supre-
 mam sterni partem iterum introrsum et dextrorsum
 curuatus, superiori sterni ossi, triangulare dicto, in-
 haerebat, infra sternomastoidei musculi sinistri ad-
 haesionem. Huius actio tamen in leuanda magis
 costa quam deprimendo sterno videtur posita fuisse.
 Discrepans porro musculosarum fibrarum in pectore
 directio in alio corpore iuuenili obseruata est a Cl.
 BOERHAAVIO, in tabula duodecima delineata. Eo
 nimirum in loco, ubi ad quintae costae cartilaginem
 pectoralis musculus dexter adhaeret, fibrarum muscu-
 larium fasciculi originem sumserunt, praeter consue-
 tum naturae ordinem additi. Erant eorum duo, qui
 ex communi tendinoso proueniebant principio, quod
 tamen quintuplex erat. Primum a margine sterni p. 271.
 anteriore sinisterius, ubi quintae costae cartilago cum
 pectoris committitur osse, alterum dexterius ad sex-
 tae costae cartilaginis cum sterno coniunctionem,
 tertium ab eodem loco, mucronato sterni osse et septi-
 mae

mae costae cartilagine, quartum deinde ab inferiori cartilaginis huius costae parte, quintum tandem a muscoli obliqui exterioris abdominis aponeurosi, quae supra rectum hic loci adscendit. Progredientes hi fasciculi omnes firmiter inuicem tenebant, excepto quarto, cuius fibrae a se recedentes fissuram oualem relinquebant, post eam denuo confluentes. Tunc ex omnibus musculus planus, ad sternum progressus, in duplicem, magnitudine etiam differentem secedebat. Superior et minor oblique ad sternum tendens ex tribus validis fasciculis componebatur, ex quibus tres etiam diuersae caudae porrigebantur. Sterno medio duae breuiores, sinistrorsum continuatae adiungebantur ad pectoralis musculi eius lateris adhaesionem usque, tertia longior super dextrum pectoralem ad sternum mastoidei carnem delata, inferius cum eo iuncta procedebat sic, ut tractione facta eum etiam paulum explicaret. Maior et inferior contra cum priori ab initio se decussans, latiori carne ab eo dextrorsum vergens, supra in tendinem coarctabatur, quae ex parte prioris et minoris tendinem contegebat et tandem in sternomastoidei tendinem etiam inferebatur, dispersis per illum variis tendinosi fasciculis. Fibrarum eius distensio instituta pariter sternomastoidei tendinem explicabat, ut respirationem iuuasse in viuo homine non immerito videatur.

p. 278. tur Cl. Auctori. Porro ex tendinoso principio horum descriptorum musculorum alius quoque fasciculus originem sumsit, supra pectoralem sinistri lateris musculum ductus, cuius etiam tendinosae fibrae, iuxta se positae, diuersos habebant ortus, qui vero in duos contracti minores tendines carnem sensim latiorrem effingebant planioremque, cuius denique fibrae dispersae in externam pectoralis musculi membranam dispergebantur et cum fibris eiusdem definebant. Obscura vero huius musculi actio relinquitur: Licet autem omnium horum musculorum descriptio probet,

probet, potuisse GALENUM aliquando similia obseruasse, in eo demum non excusandus, quod pro naturali habuerit varietatem statu. Declarat interim et haec expositio, quanta sit Cl. Auctoris in partium dissertatione rite instituenda, sollicitudo.

3. *De acere foliis oblongis cordatis, inaequaliter serratis* p. 285.
agit STEPHANVS KRASCHENINNIKOW. Acerem tartaricum mori folio inuenerat GERBERVS ex cuius seminibus haec arbor enata est. Caudice cinereo praedita, cruciatos emittit ramos, virides, si iuniores sint, et purpurascentibus striis instructos, quibus cruciatim adstant etiam folia opposita, petiolata, cordato oblonga, acuta, margine sinuata vel angulata, inaequaliter ferrata, glabra. Flores racemosi sunt et pedunculati, in quibus illud a reliquis differt speciebus, quod corollae petala conuoluta intra calicem abscondantur, calice tamen, si explicantur, longiora, ut inde corolla patens, petalaeque eius, calicis laciniis aequalia, pro nota generis characteristica adsumi cum LINNAEO non posse pateat. Icon addita ramum cum flore sistit, in qua illud erroris accessisse notat Cl. Auctor, quod foliorum situs cruciatus non fuerit obseruatus.

4. *De bestiis marinis* Auctore GEORG. WILH. STELLERO. p. 289.
Exteri etiam singularem, quam praematura morte in damnum historiae naturalis ereptus, adhibuit STELLERVS, norunt industriam, cuius haud leue etiam haec de bestiis marinis quibusdam propositae adnotationes praebent documentum. In his enim declarandis non mensurae tantum omnium partium accuratissimam suppeditat normam, sed externarum etiam et internarum sollicita partium descriptio, nec non ossium et morum siue naturalis indolis uberior recensio, multum iuuant animosque nostros instruunt. Haec autem ea est, quam Cl. Auctor in exponendis quatuor bestiis marinis sequitur, regula. Descriptos itaque hic inuenimus, manarum, ursum,

ursum, leonem marinum et lutram. De varietatibus animalium, quae a climatis ratione pendent, primo Noster differit loco, et diuersitatem locorum, pilorum etiam colorem mutare variis exemplis comprobat, rationem porro, quare non in omni maris loco eius modi vel similia occurrant animalia, in eo inuenit, quod eorum natura, victus aliaeque conditiones conuenientia sibi quaerere loca ea cogit. Licet autem ille nec noua tantum, nec cuncta, hic loci reperiunda, describat animalia, talem tamen eorum nobis subministrat descriptionem, quae perfectione sua sese commendet. Nobis interim, quod omnia hic notare momenta, ob rei dignitatem et concisam, qua Cl. Auctor usus est, omnium partium explanationem nequeamus, quaedam tantum et praecipua visa, adduxisse sufficiat. Exhibitam ergo singularum partium in manato * mensuram excipit externarum recensio.

p. 296. Cuticula crassissima est, nigra, aliquando maculata, rugosa, scabra, cortici quercus annosae similis, tubulis perpendicularibus perforata, humidis et mucum excernentibus, quae animal contra varias defendere potest iniurias. Cutis mollis et alba, firmissimae tamen structurae huic subest. Caput paruum, breue, oblongum, magisque quadratum. Rictus paruus, labium utrumque geminatum. Ex labio superiori externo et inferiori interno pili crassi, setarum instar surgunt. Dentes utique absunt, loco eorum massae obseruantur candidae, durae, quarum una palato, altera maxillae inhaeret inferiori, ut reciprocis poris et papillis sibi respondeant, nec consueto aliis animalibus more iungantur. Hae massae tabula exhibentur decima quarta. Nares in summo capite positae sunt,

* Nominat eum ARTEDV S in Ichthyolog. p. 79. *Trichechum* et descriptionem partium, ex hac nunc emendandam, proponit, cuius nomine etiam LINNAEVS Syst. Nat. p. 39. ed. Lips. 1748. 8. utitur, ita ut *Trichechum* nominet.

sunt, duplices, latae, patentēs, intus rugosae et pilosae. Oculi ad modum parui ex perforata rotundo foramine cute facti, inde nigri, bulbo liuido constantes, crista, quae nictitantis membranae officio fungi potest, super imposita instructi. Minores adhuc aures sunt, quae sine externa aure foramine tantum minori patent. Lingua brevis, acuminata, et aspera est. Collum a capite vix discernendum, mobile tamen ipsi datum est. Venter medius eminet ab umbilico ad anum, a mammis versus collum contractior. Cauda leuiter quadrangula in fine angustior, crassa pinna rigida terminatur, ex lamellis duris balaenarum costis similibus, sibiue impositis formata. Pinna forcipara et leuiter aristata esse conspicitur. In pedibus formandis peculiarem naturā conditionem adhibuit, cum anteriores pedes * digitis voluerit carere, quorum loco extremitas eorum cute et cuticula, crassis et siccis, sic tegitur, ut amputatum membrum humanum, cute obductum, referant, inferior tamen eorum superficies densissimis obducitur setis. Mammarum pectoralium duae, in non lactantibus admodum paruae, in lactantibus autem dulci et pingui lacte plenae; genitales tandem partes equinis haud multum sunt absimiles. Haec exterior offert contemplatio, interiorum partium disquisitio omnium, ob varia, quae accedunt, incommoda in perlustrandis tam grandibus animalibus, quorum legitimas adfert Cl. Auctor causas et excusationes, non plenam quidem anatomen, non negligenda tamen obseruata continet. Lapides, sic dicti, Manati in capite nulli sunt, p. 306.
ut

* Hos pedes pinnas pectorales nominat ARTEDVS, articulatis ex ossibus compositas, cum vero scapulam, ulnam, radium, tarsum et metatarsum inuenerit Cl. STELLERVS, licet digitos, quorum mentionem facit idem ARTEDVS, non obseruarit, eius nomine uti maluimus.

ut vero simillimum Cl. Auctori videatur, massam dentium eo significari nomine. Cerebrum et cerebellum, non distincta viscera, parua in cranio collocantur. Ventriculus e contrario, cuius medio oesophagus inseritur, eo maior est, ita quidem, ut etiam tunicae eius facile possint a se inuicem separari, immo in subiecto, quod perscrutatus est Noster, ad oesophagi insertionem glandulam praegrandem deprehendit, multis perforatam poris, liquore acri, forte digestionis inservientem ex eo, quod argentum colore tingebat nigro, plenum. Intestinorum tractus, viginti vicibus animalis longitudinem superans, ad modum distentus peritoneo tegitur duplici, ex validissimis membranis confecto; pleura etiam simili modo se habet. Aspera vero arteria ex spirali cartilagine constat. Cor neque cum mediastino neque cum pericardio cohaerebat, quippe quod ultimum ad modum spatiosum cor ambit, quod latum maius et crassum quam longum ad apicem progrediendo, pro ventriculorum numero in duos apices abit, altero dextro, sinistro altero. Reliqua structura cum hominis corde conueniebat, nisi quod foramen ouale et canalem BOTALLI non detexit Cl. STELLERVS. Liberrimi etiam erant pulmones, utrinque unus, hepar lobatum, fuscum intus et cellulosum, cystide fellea destitutum. Renes in lumbis siti, longi triginta duo pollices et octodecim lati exteriori membrana inuolvente remota, ut in phoca solet, conglomerati, quorum renunculorum cuius singulari papilla et urethere instruebatur, omnibus in sex uretheres maiores, tandem in unum confluentibus. Omittimus, quae de ossibus refert Noster, in moribus autem describendis HERNANDEZ recte taxatur, eiusque observationes emendantur, nec non CLVSII et RAII adnotata, ex quibus forte sua etiam, ut addimus, depromsit ARTEDVVS. Venationis porro methodum fusc recenset, victum, qui fuscus est non quidem omnis, nunquam gramina, et

et congregandi modum. DAMPIERVVS in itinerrario p. 327. optime eos descripsit. Homini autem in usum cedit pinguedo candida, diu durans, sine rancoris metu, sapore et odore grata, caro deinde cocta, ad vitulinam accedens. Infestantur tamen haec animalia insectis, quorum descriptionem ultimo loco addit STELLERVS.

Vrsus marinus eadem pertractatur ratione, men- p. 331.
suram partium excipit formae externae descriptio. Amphibium hoc animal, urso terrestri maius, cui et capite quodam modo adsimilatur, posteriori sui corporis parte decrescit et gracile conicumque euadit. Os in capite eorum prominet, nares ouales sunt et patulae, labia tumida, barba setacea instructa, maxillae dentibus ornatae, quarum superior incisorum et caninorum viginti, inferior triginta et sex habet. Lingua aspera, apice bifida, oculi ampli, iris nigra, pupilla smaragdina, palpebris ciliisque vestiti, auriculae paruae et acutae obseruantur. Quadrupes autem est animal, pedibus pinnatis, digitis nimirum, membrana coniunctis, praeditum. Anteriores pedes integri conspiciuntur, quibus et natat et incedit, crassiores tamen sunt et robusti magis ac posteriores. Posteriores autem post anum adhaerent, breues tibia fibulaeque in cute adhuc haerentibus, tarso et metatarso liberis, pilosi, digitis glabris, ut anteriorum pedum, membrana laciniata coniunctis. Notari meretur un- p. 338.
gues inhaerere digitis perbreues, quos nullius usus esse autumat Cl. Auctor, cum mediis laciniis digitorum insiat. Cauda conica est acuminata, pilosa, duos pollices tantum longa. Penis, fulcro osseo sustentatur, ut in lutra: Cutis crassa, pilosa, molli praeter ea lanugine rufescente recta. Pili cum aetate et in sexu colore variant, rigidique esse obseruantur, quam ob rationem, ad vestimenta iuniorum tantum pelles expetuntur ab incolis. Internarum partium perscru- p. 341.
tatio primo Cl. Auctorem ad adipis considerationem

deduxit, qui copiosus cuti subest, in senibus nauseosum prae se fert, uti caro, saporem, in tenerioribus infantulis gratus et delicatus. Caput cerebri multum continet, pharynx amplius et rugosus existit, splen unum et semissem pollicem latitudine, unum vero et semissem pedem longitudine complet. Intestina quindecies animali longiora sine rugis et valuulis, pene collapsa deprehendebantur. Peritoneum firmum et omentum tenue ad modum comparebat, pancreas pedem longum, mesenterium pingue, pancreas ASELLII glandulasque plures habebat. Diaphragma totum fere musculosum erat, pulmo sexfidus cor ambibat, aspera vero eius arteria ad modum capax, ex integris cartilagineis annulis componebatur. Cor latum magis ac longum, a latere comprimitur, foramine ouali adhuc adaperto. Hepar in sex lobos diuidebatur, uno quoque iterum varie subdiviso: laciniatum autem eiusmodi hepar profundis etiam sulcis dirimitur et colore flauo buxco insignitur. Renes deinde, praeter consuetam aliis marinis animalibus normam, humanorum more integri sunt, nisi in catulis, in quibus utique diuiduntur. Totius animalis descriptionem DAMPIERVs etiam exhibuit, non tamen sufficientem, ut Cl. Auctor inde ad notanda ea, quae necessaria sunt scitu ipsique innotuerunt, fuerit incitatus. Migrationem verno tempore instituunt, autumnno reuersura, causa est, ut iunio mense, in insulam forte, certe in continentem se recipientia, parere, et nutrire foetum possint. Mammis autem instruuntur duabus abdominalibus, catulum plerumque ponentes unum. Fusius deinde pertractat STELLERVS viuendi eorum in familiis rationem, marium ferociam, polygamiam, bella et duella, quae uxorum, loci alterius occupati, vel ad aequitatem conseruandam oppressisque succurrendi causa aguntur, coeundi morem, vocem; porro in natando celeritatem, et venationem. Marem in saxo sedentem, foemellamque dorso

dorso incumbentem, in duplici figura tabula decima quinta proponit.

Leo marinus cum urso quoad conformationis ex- p. 360.
ternae aequae ac internae rationem sic conspirat, ut densius tantum, ad collum positi pili in maribus leoni terrestri eum similem magis reddant. Colorum enim in pilis diuersitas, et magnitudo, eam ursi superans, generis certe conuenientiam non inuerteret. Ferocia quidem sunt animalia, hominem tamen extimescunt, nec nisi in angustias redacta, eum laedunt quod autem tum magna fieri solet cum saeuiria. Hinc insidiosè capere eadem coguntur animalia, quippe quae appetuntur, quod eorum caro cum adipe dulcis est; cutis autem ad soleas calceandas adhibetur. Sunt polygami hi leones, tandem autem hominum adsuefiunt consortio, migrationes ut ursi instituunt, et piscibus aliisque marinis bestiis victitant.

Lutra tandem a Cl. Auctore proponitur, eam ve- p. 367.
ro, quae in Kamtschaticis terris occurrit, eandem ac Brasiliensem, a MARCGRAVIO dictam, esse, collata eius descriptio docuit, ex qua etiam probatur, hanc lutram non esse castorem. Est autem haec lutra marina seu vulgari longe maior crassiorque, capitis forma cum illa conuenit, nares atrae sunt, prominentes, maxilla superior inferiorem longitudine superat, labiaque tument. Horum superius mystace instruitur, rictus paruus, oculi naso altiores, varii coloris in diuersis subiectis, auriculae erectae, pilosae. Dentes utriusque maxillae triginta duo vel quatuor numerantur, lingua in apice libera est, ad foramen coecum ductu saliali VATERI instructum. Pedibus potissimum p. 372.
a reliquis lutris differunt; anteriores enim aequae ac posteriores toti ex cute exseruntur; illi his breuiiores sunt, digitati et unguiculati, digitis etiam gradatim breuioribus, membrana vero, hosce connectens, pilosa, crassa et contracta est, posteriores praeter ea, ano propiores, longiores etiam digitos obtinent. Penem

masculus gerit osseum, in vagina reconditum, cauda
 lutrae vulgaris similis, sed breuior est. Cutis corpus
 eorum cingit crassa ad modum, pilosa, sed pilis molli-
 bus instructa, quorum color etiam diuersus est. Nec
 huius animalis anatomen neglexit Cl. STELLERVS,
 quae panniculum carnosum, per totum corpus exten-
 sum, ventriculum rugosum, pancreas et hepar ma-
 gnum, hoc etiam in sex lobos diuisum, renes in cen-
 tum et sex renunculos diuisos, penem anterieus osseum
 et posterius spongiosum, ubera, abdomini inhaerentia,
 duo, quae lac candidissimum, dulce, consistens, secer-
 nunt, intestina decies animali longiora, solerti indaga-
 tori monstrauit, qui etiam in foetu uiuo, ex matre
 exsecto, obseruauit sequentia. Glandulam nimirum
 thymum grandem, paulum concavam, ex multis lobis
 conflata, membrana circum vestitam, ex qua flatu
 distenta ad laryngis cauitatem spumofus dimittebatur
 humor: pulmonem collapsum et obscuri coloris, ca-
 nalem cordis arteriosum variaque, quae cum aetate
 plerumque mutationem subeunt. Tot interim ob-
 p. 381. seruationes panniculum carnosum, quod cum muscu-
 lorum membrana non ubique committitur, ab ea di-
 stinguendum esse in animalibus, certiores Nostrum
 fecere, aliquam etiam inter marina et terrestria con-
 uenientiam manifestarunt. Ad lutram reuersus,
 pellis pulchritudinem laudat, pretio hinc magno habe-
 tur et variis venationis generibus, insidiosa capitur
 bestia, quorum amplam satis hic expositam legimus
 p. 392. recensioem. Viuit autem animal in oceano aequae
 ac continente, gammaris, mytulis, cochleis aliisque
 eius modi animalibus vescitur, nec non piscibus car-
 nibusue, cursor est eximius, in situ corporis, tum ia-
 cendo, tum sedendo tum natando. varietatem amat,
 unum catulum parit, unaque uxore maritus conten-
 tus viuit, oculorum acies in terra imminuta est, na-
 rium vero praestantia maior. Caro esui humano in-
 feruit, catulorum ut delicatior, Cl. Auctorem a scor-
 buto

buto liberauit, qua etiam harum regionum incolae cruda utuntur, osseum autem penis fulcrum raspatum contra tertianam adhibent febrim. Pellis vario modo praeparata in vestimentum cedit. Tabula decima sexta lutram in terra incedentem et natantem aliam cum catulo refert. Quam exacte vero Cl. Auctor ea, quae non sine multis observari poterant molestiis, adnotauerit, nemini nunc poterit esse obscurum.

XVII.

Observationes de aere et morbis epidemicis ab anno MDCCXXVIII. ad finem anni MDCCXXXVII, Plymuthi factae. His accedit opusculum de morbo colico Damnoniensi. Auctore IOANNE HVXHAM, M. D. R. S. S. Editio secunda. Londini impensis Ioannis Hinton, et ex officina Henrici Whitefeld, Plymuthi. 1752. 8. mai. pl. 16. Volumen alterum ab anni nimirum initio MDCCXXXVIII. ad exitum usque MDCCXLVIII. ib. 1752. 8. mai. pl. 14.

Aeris inter variam constitutionem atque morbos reliquis frequentiores perpetuum observari nexum, illamque depravatam horum fere omnium vix non semper esse causam, fatentur ii omnes, qui artem salutarem cum debita attentione atque iudicio exercent, ita, ut iam olim quoque HIPPOCRATES in suis de morbis popularibus libris eam aeris rationem descripserit, quae ab ipso enarratos morbos antecesserat. Summi huius viri exemplo, ipsiusque rei utilitate, permoti, multi post eum medici idem tentarunt, inter quos, eosque in primis, qui cum laude illud praestiterunt, prae aliis referri meretur Cl. modo nominati libri Auctor, quippe qui iam anno huius saeculi tricesimo nono observationes illas, quarum alteram iam iam simul indicauimus editionem, publici

iuris atque usus fecerat. Maior inde vero nunc provenire potest utilitas, quod historia haec meteorologica per viginti annorum spatium singulari sane studio atque industria ab eo continuata sit, ideoque largiorem firmis inde eruendis ratiociniis suppeditet materiem. Cum eius modi quoque iam per magnam orbis nostri terrarum partem instituantur observationes, spes omnino crescit, ex iis accurate et per longum tempus, in multis regionibus, sine intermissione et simul factis atque inter se collatis, generalem tandem atmosphaerae historiam, eaque, qualem in praesenti habemus, perfectiorem ideoque vere utilem confici posse. Interim ex hisce specialibus meteorologicis annotationibus illud tamen cum maiore certitudine intelligitur, quod effectus aeris variarumque eius constitutionum in omnibus locis atque regionibus sibi sint similes, humidus v. c. tepidusque aer fibras corporis solidas laxet, vimque earum frangat; fluidas autem partes soluat, easque inertes et pituitosas, ipsumque igitur corpus morbis putridis, febribus lentis, aut intermittentibus solita peioris indolis, obnoxium reddat. Prius Cl. nostri Auctoris observationum volumen in plurimorum manibus esse lectorum nostrorum confidimus, quam ob causam de eo iam dicere nolumus. De altero itaque nunc locuturi sumus. Eandem, quae in illo usus fuerat, methodum in hoc etiam retinuit. Talis ea nobis esse videtur, qualem omnes medicos, meteorologicas observationes collecturos, pro norma sibi ponere posse atque debere putamus. Per singulos nimirum dictorum omnium annorum menses varium coeli statum variamque ventorum rationem et variam inde ortam atmosphaerae constitutionem, dies, quibus pluviae deciderant, harumque accurate mensam copiam, maximam, minimam, et quae inter utramque media est, mercurii in barometris observatam altitudinem, dies, quoad frigidam vel calidam tempestatem reliquis insignio-

signiores, sedulo annotauit, post eaque morbos per singulos menses non epidemice solum grassantes, sed sparsim quoque intercurrentes exposuit, eorumque historiis utilissimas, quas collegerat, multis in locis adiunxit obseruationes. In his ultimis quoque decem annis illos dies simul adiecit, in quibus luna sic dicta noua atque plena apparuit. Ipsas meteorologicas obseruationes, in uno quippe tantum loco animaduersas, ideoque in eo in primis quoque utiles, frustra iam hic loci transcriberemus, ex illis vero, quas de morbis, cum vario atmosphaerae statu connexis, habet Cl. Auctor, quasdam dabimus reliquis notatu digniores. Caueant iuniores medici, ne omnem p. 3. tabem pulmonariam ab ulcere pulmonum semper prouenire credant. Aer, qui sub initium mensis februarii humidissimus erat, paulo post vero valde gelidus factus multos reddebat phthisicos, quibus febris, quae sub exitum praecedentis anni saeuierat, catarrhalis male fuerat iudicata. Glandulis enim et ductibus asperae arteriae nimium relaxatis, magna pituitae salinae, vel non nunquam plane insipidae, cui nullus inest foetor, copia per tussim reiicitur, tandemque moriuntur aegri, ac si veram saniem expuissent. Simili ratione tabescere videntur illi, qui diabete aut diarrhoea diu laborant, multumque vitalis laticis absque ulcere praesenti perdunt. Pueruli, e. g. pertinace alui fluxu enecati, corpus dissecans Cl. Auctor, intestina inuenit peralba, tenuissima, et arte quasi deterfa, nihil autem ulceris. Quem ad modum vero aer nimis humidus valde laxat, ita quoque pulmonum illud malum vel ex leuissimo frigore exacerbatur: cute nimirum constricta, perspirabilis ista materies retenta irruit saepe in pulmones, uti in aliis subiectis ad nares conuerti solet. Exulent in hac tussi emollientia, quae in illa sicca, ab obstructis pulmonum glandulis orta magis esse solent proficua, si nimirum aliqua ipsis admisceantur incidentia; talia potius propinen-

- tur remedia, quae sudorem blande mouent, interpositis aliis, quae aluum leniter ducunt, atque anodynis, si tenuis atque irritans sit illuuius; regioni insuper, inter scapulas sitae, applicatis epispasticis. Valere quoque dicuntur contra hanc tussim humidam suffitus desiccantes, in primis vero decoctum corticis peruiani cum ligno guaiaco et styrace. Glandulas
- p. 4. pulmonum duras admodum quin et lapideas fieri posse, testatur exemplum tabidi iuuenis, qui lapillos tam asperos extussiebat, ut vulnerarent tracheam, sputumque sanguinis haud leue excitarent. In pleu-
- p. 7. ritide, peripneumonia, similibusque pulmonum morbis, mense martio saeuientibus, magnae, urentes, pustulae interdum acerrimum fundentes ichorem circa pectus, scapulas, ceruicem, quinto aut septimo saepius die prorumpentes, leuarunt aegros, medicoque medendi viam monstrarunt. In pueris morbillorum
- p. 16. morbum saepissime insecuta est peripneumonia a nimis post eum cito carniuum atque piscium esu. Stridula atque clangosa vox illius inflammationis, quae musculos arytaenoideos ac asperae arteriae superiores partes occupat, signum praebet diagnosticum, quo in casu, nisi pulmones adhuc inflammati sint, bronchotomia opportuna est atque necessaria; quam operationem nec difficilem, neque cum periculo coniunctam esse, vulnere nimirum facilem curationem recipiente, experientia docuit. Fortes et frequentes gargarisationes sine metu, ut dolores atque inflammatio incrementum accipiant, adhiberi non debent in angina inflammatoria; in salsa tamen atque pituitosa destillatione tales profunt, in illa vero vapores atque gargarismata ex
- p. 23. aqua, lacte, ficibus et nitro commendantur. Pueri, quibus imminebant morbilli aut variolae, et qui grauius atque diu de artuum lassitudine atque dolore querebantur, grauem dein quoque morbum experti
- p. 33. sunt. In variolis epidemicis aliquando mox primis morbi diebus accessit valde copiosa, tenuis et acris saliuatio,

liuatio, cum frequenti sternutatione et enormi na-
rium et oculorum fluxione, quae suspecta semper fuit
et inter mala signa referenda. Epispastica summos
inter humeros et pone aures quam tempestiue ap-
plicata, funestis eius euentibus occurrerunt. Notari p. 42.

meretur, quod mense iunio anni huius saeculi qua-
dragesimi ficeissima fuerit aeris tempestas, et talis et-
iam ab hygroscoopiis denotata; tota nihilo tamen mi-
nus atmosphaera crassa valde et fumosa apparuerit.
An id forte, uti Cl. Auctor coniicit, a sufficientis, ad
regularem luminis transmissionem, in atmosphaera
humoris defectu? cum reperiantur corpora, quae
arida prorsus opaca, humectata vero pellucida sunt.
Eodem etiam tempore febris nautica pestilentialis sae- p. 44.

uiit Plymouthi, et magnam stragem fecit, a nauibus
duabus, quibus cum Africis oris fuerat commercium,
apportata, cuius prolixam, lectuque dignissimam Cl.
Auctor historiam exponit. Ordiebatur illa scenam
leui rigore, ardore mox insequente, pulsu admodum
inconstante, capitis oculorumque doloribus, foedo
oris sapore, vomitu frequente, singultu, et permagna
praecordiorum oppressione. Aegri paulo post viri-
bus fracti, anxii et quasi perterrefacti, de vagis omni-
um membrorum doloribus querebantur, et urinam
mittebant tenuem, crudam, saepe rutilam. Post tres
deinde dies accedere solebant phrenitis, aut coma vi-
gil, anxietas quam maxime aucta, atque sextum inter
et undecimum diem ut plurimum petechiae viola-
ceae, liuidae, fuscae quin et nigrae. Pessimum, signum
dabant vibices, et ungues atque summi digiti liuidi,
sanguinis in extremis arteriis stagnantis indicia. Hoc
ultimum quoque signum in reliquis morbis acutis fu-
nestum esse obseruauit Cl. Auctor, hinc unguium
colorem, num viuus adhuc sit, diligenter inspicere
iubet medicos. Iis se iungebant symptomatibus
modo diarrhoea, saepius dysenteria cum aphthis, mo-
do parotides inflammatae. Leuamen attulerunt leuis
circa

- circa undecimum diem sponte ortus vel arte excitatus alui fluxus, aut larga pustularum eruptio, aut non paucum sanguinis per nares profluuium, aut denique liberum et copiosum sputum cum benigno sudore, aut fulva et crassa affatim fluente urina. Carnium et in primis piscium esus nocuit, ubi in transitu monet Cl. Auctor, sudorem hominis vel sanissimi, qui multo pisce utatur, longe foetidiorē esse, ac si carne et pane tantum vesceretur. Sanguinis missione, vomitu excitato, enematibus iniectis, aut, si indicabantur, remediis leniter aluum ducentibus, et praesertim febris atque virium per totum morbi decursum habita ratione, omnis morbi curatio, quantum quidem fieri potuit, absoluta fuit. Post frigidam satis diu durantem tempestatem mense aprili vehemens
- p. 117. paraphrenitis solito fuit frequentior, quo in morbo magis ac ullo alio umquam densus et glutinosus sanguis ex vena multoties secta semper effluxit, ita, ut in quodam tali aegro, intra quatrimum sex vicibus centum fere illius unciae detractae, hanc indolem adeo tenacem perpetuo seruant, ut crassamentum istud corio simile scalpello vix dissecari posset. In epide-
- p. 122. micis variolis parvis, atris, sessilibus atque gangraenosis, alexipharmaca subaustera, tinctura corticis peruvianae cum elixirio aut spiritu vitrioli, immo non numquam, si febris id permittat, praesertim sub eius decessu, vinum rubrum gallicum acidis adiectum, cum liberali potu atque acidulo, si qua medicina umquam prodesse queat, haec certe commendantur. In vena,
- p. 143. peripneumonicis aegris secanda, cautus omnino sit medicus. Si valde enim grauis aegrum vexat pectoris oppressio et graue quoddam praecordiorum pondus, licet dolor levis sit atque obtusus; si pulsus admodum celer, exilis et contractus, aut mollis, inaequalis et vacillans est; spiritus autem laboriose et cum suspirio potius, quam anhelatione ducitur; urinaque tenuis, cruda mittitur, et sudores erumpunt profusi, inaequales, frigiduli: caute et perparce mittatur san-

sanguis, nec reperatur eius missio, si frigefactus cruor solutus apparet parum cohaerens, uti saepe obseruare licet; immensa enim, quae adest, pectoris grauitas, spirandi difficultas, effera tussis, pulmonumque strepitus, haud leuatur; sed debilitas augetur, sputoque suppresso, post reliqua funesta symptomata frequenter inopinata mors sequitur. Prudentis igitur medici est, in casu dubio, si quoque mittat sanguinem, parcam eius saltem copiam emittere. In pleuroperi-pneumonicis contra, iis signis, quae sanguinis missionem indicant, ut plurimum aperte praesentibus, large iterumque, si dolor atque spirandi difficultas urgent, praesertim si ei, iam extracto, inflammatoria inhaeret crusta, sanguis debet mitti. Peripneumonici, qui vel nihil aut difficulter, vel cruda et tenuia, vel p. 153. saniosa et valde olida exspuunt, in periculo versantur; ab initio enim morbi vel delirare, vel alui fluxu, qui vires exhaurit, corripiti solent; sputi tum sequitur suppressio, euentu semper funesto; urina vero turbida, copiosa, cum sedimento, spem facit. Sub initium mensis ianuarii tempestas fuerat gelidissima, p. 166. paulo vero post quam maxime humida. Tussis inde, prae reliquis morbis catarrhalibus satis quoque frequentibus, conuulsua in primis pueros afflixit pluresque necauit. Sanguinem ii saepe exspuerunt, interdumque febris accessit; haud pauci vero exinde in rhachitidem inciderunt. Fugari haec tussis non potuit, nisi sanguine misso, id quod aliquando bis terue immo in bimulis trimulisue, fieri debuit. Accurata diaeta, blanda primarum viarum purgatio, gummi ammoniacum cum expressis millepedibus, corticis peruiani decoctum cum tussilagine et balsamo tolutano, et unum alterumque applicatum vesicatorium, profuerunt. Post frigus diu durans multos, in primis, quorum caput largum, corpus quadratum, et collum p. 169. breue esse solent, apoplexiae obnoxios esse, experientia confirmauit. Num a sanguine nimis denso facto? an ab imminuta perspiratione, relictis crassioribus? an de-

denique ab atmosphaerae pondere corpus nimis premente, hincque sanguine fortius ad cerebrum appulso? Qui morbum hunc timere debent, parce tum vivant, leniterque se purgari patiantur. Sunt inter medicos, qui omnes febres aut venae sectione, aut sudore excitato, tollere velint: multis autem in locis contra eos annotat Cl. Auctor, quo cum successu lenioribus remediis purgatae fuerint primae viae, aut alius quoque sponte fluxerit, si saburra humorum peccantium iis inhaeserit; aloeticis autem tum prorsus omis-

p. 172. *sis.* In febribus praesertim lentis putridis, vel potius biliosis aut mesentericis dicendis, ubi foetidus oris sapor, nausea, ructus, vomitio, abdomen tumidum, similiaque symptomata apparent, acris biliosaque colluvies aut per vomitum aut per aluum recte

p. 126. *expurgatur.* Sanguinis autem missio, nisi plethora adsit aut inflammatio urgeat, omitti debet. Febres enim auctumnales, quales illae biliosae ut plurimum esse solent, lenem magis catharsin, vernaes vero sanguinis detractionem frequentius, poscunt. Sufficiant vero, quae adduximus. Vel nobis iam haud monentibus, satis inter omnes constat, quam doctus, prudens atque felix medicus sit Cl. Auctor, cui longiorem adhuc vitam ex animo apprecamur.

XVIII.

Trattato di Medicina preservativa diviso in sette parti in cui brevemente si ragiona delle sei cose da' Medici dette non naturali et s' insegna parimente la maniera di conservare la sanita e prolungare la vita. Scritto da CARLO GIANELLA Medico Filosofo, in Verona nella stamperia vescovile del seminario 1751. 4. Alph. 1. pl. 15.

hoc est

Tractatus de medicina praeservatrice etc.

Hunc tractatum de medicina praeservatrice Cl. Auctor in septem partes diuidit et in sex prioribus
res,

res, non naturales a medicis dictas, disquirit, in se-
prima vero regulas de conseruanda sanitate et longae-
uitate acquirenda breuissimis tradit.

In *partis primae capite primo* sanitatis idea euolui- p. 4.
tur eaque dispositio bona et perfecta totius corporis
appellatur, per quam omnia instrumenta actiones na-
turales, animales et vitales exequentur. Definitio,
per quam non nulli auctores sanitatem in aequilibrio
solidorum et fluidorum positam esse dicunt, ideo Cl.
Auctori displicet, quod in aequilibrio nullus motus
nullaque actio possibilis sit, inde ille in proportiona-
to praedominio solidorum et fluidorum eorumque
genuina relatione, actionum perficiendarum ratio-
nem ponit: qui igitur res, quibus hae operationes
perficiuntur, bene applicare nouit, ille sanitatis cu-
stodiam suscipere valet. Hoc in *secundo capite* bre-
uissimis verbis indicatur, et in *tertio* aeris considera-
tio traditur. Quo modo itaque aer in corpus no- p. 8.
strum transeat, disquiritur et non tantum per alimenta
et per viam dubiam vesicularum pulmonalium ad
sanguinem peruenire illum posse affirmatur, sed por-
ro quoque per pulmones inuestientem membranam
ad thoracis cauum, nec non per subtilissimos neruorum
apices ad cerebrum eum deduci posse asseritur. Dum p. 10.
porro particulae, quibus aer scatet, considerantur, va-
riarum narrationum mentio iniicitur, quibus insignis
magnitudinis lapides e coelo delapsi traduntur, asse-
riturque nos cum nausea respirationem exercituros
esse, si sciremus, quales particulae in aere nostro con-
tinentur. *Capite quarto* de affectionibus aeris, gra-
uitate, elasticitate, calore et frigore, nec non de ficci-
tate et humiditate in genere disseritur, et *quinto* vis p. 18.
aeris, corpus externe ambientis, diiudicatur, ita, ut
praeter uniuersalem corpus penetrandi rationem, in
pulmonibus circulum sanguinis, in habitu corporis
perspirationem cutaneam per eandem moderari pos-
se ostendatur, illudque qua ratione in calido et frigi-
do,

- do, sicco et humido aere eueniat longius exponatur,
- p. 22. qua occasione etiam homines magis in aere frigidiu-
sculo quam calido viuere posse affirmatur; calidarum
enim regionum incolas magis effoeminatos, timidos
et minus faecundos esse, vitamque breuiorem viuere,
cum e contrario incolae frigidarum regionum fortes,
animosi, foccundi et longaeui deprehendantur. Por-
- p. 27. ro autumnali tempore magis, quam vernali sangui-
nem venae sectione subducere suadetur; vere enim
aucta perspiratio copiam humorum dissipat, dum ve-
ro illa autumnino imminuitur, humores intra corpus
retinentur et augentur. Perspiratione vero ita im-
minuta vel cibos leuiiores sumere, vel eos, qui appeti-
tui indulgent, qualibet septimana pilulis francofur-
tensibus uti, vel rhabarbarum masticare iubet Cl. Au-
ctor. Qua occasione monemus, eundem passim ex
pharmaceutico fonte remedia sanitatem praeferuantia
petere, quae tamen pro instituti ratione subiectis et
morbo non satis accommodari possunt. *Capite sexto de*
- p. 34. ventis agitur et quo modo loca inhabitata et domici-
lia disponi et a ventis minus salubribus defendi de-
beant, disquiritur. De ventis in genere pronuncia-
tur, aquilonem ficcare, austrum humiditatem afferre,
orientalem calidum, occidentalem vero frigidum esse,
quod quidem assertum ad varias Italiae prouincias
neutiquam vero ad alias regiones extendi poterit.
- p. 43. In *parte secunda* cibi et potus ratio exponitur, et
caput primum de lacte matris et nutricis, primo recens
natorum alimento, agit; variis itaque argumentis
comprobatur, matres ipsas infantibus mammas prae-
bere debere, si vero nutrix in matris locum substi-
tuenda sit, tunc similem aetate et constitutione cor-
poris eligendam esse. Oues, a capris nutritas, du-
riores, et capras, ouium lac sugentes, molliores pel-
les obtinere experientia declarauit, hinc nutrimen-
tum diuersum corpoream indolem mutare posse iure
- p. 46. quodam assumitur. In *capite secundo* nutrimentum
et

& incrementum corporum physiologice consideratur, et dum liquori gastrico vis digerendi cibos tribuitur, ad struthionem, qui ferrum, et alia animalia, quae corpora duriora digerunt, prouocatur, propria tamen experientia cognouimus, lapillos aliaque corpora dura in ventriculis volatilium nec digeri nec solvi, sed tantum atteri. Cum corpus nostrum ex p. 48. diuersis partibus compositum sit, ratio nutritionis in eo ponitur, quod ex animalibus et vegetabilibus nutrimentum capiant homines, ideoque ex prioribus ossa, cartilagine, musculos, iam tales partes continere, quae similibus in humano corpore apponi queant, quod assertum certe non concedi potest, cum ex subtilissimo lymphatico succo, albumini ovorum simillimo, particulas omnium partium nutrientes seligi certissima res sit, nec Cl. Auctor, quo modo ex fibris et vasis vegetabilium nutritio animalium perficiatur, ullo modo declarare possit. *Capite tertio* p. 52. quantitas cibi disquiritur, et licet sobria vita moderatusque victus praecipuam laudem mereatur, tamen et sunt, qui copiosiore cibo indigent, illi nimirum, qui corpus exercent et iuvenes sunt, quilibet autem quid ferre et apte digerere queat, propria experientia definiat. In *Capite quarto* qualitates ciborum examinantur, sanos appetitui indulgere posse asseritur, cum ille optima seligat, quod in sobriis quidem, minime vero in gulosis, concedimus; consuetudo enim diuersos cibos ingerendi, varietatem ciborum, dummodo in uno prandio non peccetur, admittit, monemus vero et illam appetitum saepius immoderatum reddere. Et animalis et vegetabilis victus praestantia a variis laudatur, utrumque tamen assumendum apteque remiscendum esse variis argumentis confirmatur. Breuiter post ea examen carniū, olerum et fructuum horaeorum suscipitur, et post considerata condimenta de lacte et pane paucis agitur. *Capite* p. 74. *quinto* regulae generales circa potum proponuntur,

- et vinum, aqua, variaque potus calidi genera, in tribus sequentibus capitibus describuntur. Vini potus
- p. 78. laxitatem corrigit, fibris vigorem et robur conciliat, calorem naturalem auget, ventriculum roborat et spiritus nerueos excitat. Ii igitur, qui frigidi temperamenti sunt, humoribus crudis et viscidis abundant, vitam otiosam gerunt, loca frigida inhabitant, hyemali in primis tempore vino quam maxime reficiuntur. Infantibus tamen non concedatur, cum vasa sanguifera, teste HIPPOCRATE, constringat, vel potius, ut nobis videtur, in vasa lactea et lymphatica contentosque humores constringendo et coagulando agat.
- p. 83. Vina vetusta magis medicata sunt, amaritiam ingrati, gustui aduersam, acquirunt, et nutrientem indolem, vinis iunioribus propriam, prorsus amittunt. Recentia vina humidis, frigidis et senibus conveniunt, et teste CORNARO, nobili veneto, languores non melius quam vino recenti dissipari possunt; is enim per aestatem languidus factus, Augusto tandem mense, cum iuniora vina biberet, novas vires et iuuenilem vigorem iterum acquisiuit; illis enim humores lentescientes denuo mouentur et motus fermentationis quasi excitantur. Vinum recens magis quam vetustum diureticum esse experientia docuit. Plurima vero ex iis, quae de vino asseruntur, de Italiae aliarumque calidarum regionum vinis, minime vero de nostris germanicis
- p. 87. asseri posse credimus. Iuuenibus, sanguineis et biliosis aquae potus praecipue convenit; calorem enim sanguinis temperat, et ii, qui sanguine, terrestribus et salinis particulis scatente, abundant, aquae potus nutritionem ante deficientem restituit, quamvis ipsa aqua parum nutrimenti addere queat. Aquae levitas, licet difficile cognoscenda sit, optimum tamen signum bonitatis est; aqua, quae aereo principio scatet, et in fontibus aestate frigida hyeme calida deprehenditur, maxime laudatur, et licet aquae minerales curationibus

tionibus morborum accommodari possint, usui tamen quotidiano non conueniunt. Aquae fontanae, in ci- p. 93.
sternis collectae, fluiatilis et putalis differentiae post ea figillatim pertractantur, et testimonia aucto-
rum, uti alibi saepius, sic et hic copiose inspergun-
tur. Aqua pura non coquenda est; subtilissimas enim partes amittit, aqua impura vero non nunquam coctura corrigitur. Choccolatae potus, cui confor- p. 105.
tans et spiritus excitans vis adscribitur, a non nullis biliosis interdicitur, Cl. Auctor tamen eundem tunc concedendum esse putat, si haustus aquae frigidiuscu-
lae superbibatur. Arborem coffe, in nostras terras p. 107.
deductam, fructus imperfectos et nociuos proferre asserit Noster, sed nos experientiam contradicentem invenimus, licet cultura eius in nostris hybernaculis pretiosior omnino sit. Semina coffe in vasis ferreis torrenda non sunt, quoniam et ferrum olei partem attrahit, et particulae martiales a seminibus suscipi-
untur, inde in vasis terreis, crusta vitrea inductis, ro-
stio melius perficitur. Potus coffe bonitas ex semi- p. 110.
nibus selectis optimeque praeparatis diiudicatur, huic plurimae virtutes adscribuntur, ex quibus et illa est, quod vertigines tollat, praecipue, quando a fuliginosis et crassis particulis, ex ventriculo ad massam fluidorum et inde ad cavitates capitis deductis, dependent, quibus fibrae nerui optici irritantur et motus irregulares et tremuli excitantur, nos ex vi anti-
spasmodica et carminatiua phaenomenon hoc melius explicari posse credimus. Potus hic humidis et pin-
guibus hominibus convenit, minime vero macilentis biliosis et melancholicis. Infusum theae saepius p. 112.
ab aqua calida magis, quam a virtute plantae, suas recipit virtutes, nec uni herbae, scilicet theae sinensis, tam variae virtutes adscribendae, infusa potius variarum plantarum, pro ratione diversorum morbo-
rum, ex plantis patriis exhibendae sunt.

- p. 116. In *parte tertia* de somno et vigilia agitur, et *caput primum* theoriam harum corporis mutationum explicat, in *secundo* vero necessitas dormiendi et vigilandi declaratur. Somni causa in extensione articularum cerebri et compressione tubulorum nerveorum ponitur, quae iterum ab aliis causis, v. c. chylo post pastum accedente et potu spirituofo, dependet. Ipsum vero fluidi nervei defectum somnum inducere posse, Cl. Auctor cum aliis quoque assumit, qua occasione fluidum nerveum, materiae electricae simillimum esse, dicit. *Capite tertio* de rebus vigiliam producentibus et somnum conciliantibus agitur et inter alia de opio differitur, cui partes oleosae et sulphureae adscribuntur, quae in corpore et speciatim in sanguine resolvuntur, ad cerebrum tendunt, et eius porosam substantiam obstruunt, quo spiritus non libere fluere queant, sulphureae partes nostri sanguinis huc proxime accedunt, et utraeque a sale volatili corporis nostri facile resolvuntur. Est itaque convenientia operationis opii, et vini, quam et nos, in
- p. 129. effectibus potissimum, observauimus. In *capite quarto* disquiritur, an operationes vitales et naturales in somno magis vegetae sint nec ne? et *capite quinto* ostenditur, in somno quosdam motus corporis nostri continuari, alios vero non. Quae cuncta ex contrariis saepius auctorum sententiis recensentur magis quam conficiuntur, & in primis de perenni actionum vitalium duratione longius disputatur. *Capite sexto* de differentiis somni, insomniis et somnambulibus fusius differitur, quae cuncta, cum ad praesens institutum non pertineant, et parum novi proponant, lubenter omittimus. *Capite septimo* tandem de somno naturali, de eius tempore et duratione nec non de situ in somno brevissimis agitur. Asserto Cl. Auctoris, quod nimirum biliosis et calidis ideo conveniat ante somnum cibum capere, quod post largam coenam iis tranquillior somnus sit, vix sub-
- scribere

scribere possumus; non enim apparet, quo modo nouus chylus bilis acrimoniam, quae somnum perturbat, temperare possit.

Pars quarta de motu et quiete agit, et *caput primum* p. 160. quaestionem mouet, an exercitium corporis utile sit? quae quidem superflua videri posset, nisi cognoscere-mus, exercitium corporis fibras indurare citamque senectutem inducere; quod si igitur quis parcius cibumsumeret, exercitio corporis non adeo opus haberet, sed quiete vitam longaevam reddere posset, cum vero a plurimis hominibus copiosior cibus assumatur, isque motu corporis dissipari debeat, necessitas exercitii corporis exinde declaratur. Non tamen negandum est, in re publica tales etiam homines requiri, qui laboribus susceptis publicam utilitatem augment. *Caput secundum* p. 166. *dum* de gymnastica agit et varia corporis exercitia historice describit, *caput tertium* vero de exercitiis, p. 174. singulis aetatibus hominum conuenientibus, differit, regulasque diaeteticas, motum spectantes, ex variis auctoribus selectas proponit, in quibus omnibus tamen ad temperamentum, sexum et consuetudines hominum, nec non ad tempus, locum, variosque exercitiorum modos respiciendum est, quo regulae generales accuratius definiantur. *Dum capite quarto* de exercitiis sensuum agit, de visu, odoratu, auditu, gustu et tactu, tanquam sensibus externis, in *quinque* sequentibus capitibus fusius differitur, ita, ut in his anatomico physiologica tractatio primum proponatur, et in fine non nullae diaetae leges adiungantur. v. c. in tractatione de visu integritatem oculorum conseruandi ratio per aptum regimen variaque remedia exponitur, in ea de odoratu ampla disquisitio de usu et abusu tabaci occurrit, in illa de tactu denique de balneis quoque non nulla proferuntur. In *capite decimo* tantum p. 230 exercitium mentis disquiritur, ubi de studiorum ratione non nulla proponuntur.

P. 233. *Pars quinta* de animi affectibus agit, et *capite primo* animum ita disponendum esse ostenditur, ut sit mens sana in corpore sano, dum itaque in *capite secundo* declaratur, quo modo animi affectus per exercitium virtutum ordinandi sint, in *capite tertio* asseritur, hos ipsos tamen utiles esse posse, licet sanguinem et spiritus semper exagitent. Quo modo itaque animi commotiones ex una parte destructoriae, ex altera sanitati conuenientes esse possint, breuibus exponitur.

P. 243. *Pars sexta* de excretis et retentis, et *caput primum* de secretionibus in genere differit, quo in reliquis capitibus eae potissimum examinari queant, quae a nostra voluntate dependent. *Caput secundum* sputum et saliuam considerat, praemissa itaque tractatione de viis saliuilibus et saliuam, de hac caute deglutienda, nec copiose reicienda, nec non de cura dentium

P. 251. pauca proponuntur. In *capite tertio* de aluina euacuatione agitur, et asseritur, siccitatem ventris in sanis corporibus partim a fibra laxa et molli, partim a fibra sicca et dura dependere, prima causa roborantia et adstringentia exigit, quo in casu et causam et medicamentorum effectum dubium omnino pronunciamus, in altera causa humectantia et praeter oleum amygdalarum dulcium, cassia, uuae passae, aliaque medicamenta commendantur. Dubitamus quoque, an semper succedat consilium WILLISII siccitati ventris oppositum, quod nimirum citius e lectulo surgendum et corpus aeri frigidiori exponendum sit, quo densitas cutis et constipatio pororum efficiat, ut humores versus canalem alimentorum dirigantur. Refrigerium extremorum idem praestare nobis visum fuit, saepius tamen cum insigni incommodo.

P. 255. *Caput quartum* de urina, *quintum* vero de spermate et usu veneris differit. Traditur hic generationis historia, quatenus a diuersis maris et foeminae organis dependet, et non nullae regulae circa usum veneris

neris subiunguntur. *Caput sextum* fluxum men- p.265.
struum feminarum perpendit, ita, ut eius ratione
physiologice et pathologice disquisita, eae regulae
definiantur, quae foeminae circa eius accessum obser-
uare tenentur, inter alia quoque remedia, quibus flu-
xus menstruus iuvari dicitur, mercurialium medi-
camentorum usus laudatur. *Caput septimum* de sudo-
re et perspiratione insensibili breuissimis agit, cum
plurima in aeris consideratione iam exposita sint.

Pars septima in unico capite regulas sanitatis, quae p.275.
vitam longam efficiunt, tradit. Differitur itaque
primo, de diuerso vitae termino, eoque et nunc ad
centum annos et ultra deducendo, regulae quaedam
generales, huc spectantes, ex praecedentibus repe-
tuntur et variorum philosophorum aequae ac medi-
corum sententiae de vitae longaeuitate concilianda
proponuntur, praecipue vero de senum valetudine tu-
enda non nulla immiscentur. Selegit itaque Cl. Auctor
ex pluribus medicis scriptoribus varia, quae ad sani
hominis considerationem et conseruationem spectant,
pauca ipse definiuit et ex certis principiis deduxit.

XIX.

D. IO. ERN. HEBENSTREIT, in academia
Lipsiensi therapiae Professoris, facultatis me-
dicæ Decani, academiarum Caesareae Leo-
poldinae et Gallicae Massiliensis sodalis, apud
Lipsienses Poliatri, de homine sano et aegro-
to carmen, sistens physiologiam, pathologi-
am, hygienen, therapiam, materiam medi-
cam. Praefatur de antiqua medicina carmen:
subnectuntur similes poetarum sententiae: ac-
cedunt singula quaedam carmina. Lipsiae
sumt. haeredum Lankisianorum. 1753. 8. 1.
Alphab. 1. pl.

Quos ex physicis scriptoribus huc usque magni omnino fecimus poetas, qui physicas rerum naturalium condiciones suauiter et cum applausu cecinerunt, ex veteribus QUINTVM SERENVM SAMONICVM, TITVM LVCRETIVM CARVM, et ex recentissimis MELCHIOREM DE POLIGNAC atque IOANNEM ARMSTRONG*, iis nunc annumerari ex merito debet Cl. iam indicati carminis Auctor, quippe cui, licet cum seueriores in primis colere debeat musas, tum quoque negotiorum multitudine distractus sit, perpetua tamen cum suauioribus illisque magis amabilibus musis fuit et adhuc etiam manet consuetudo. Per multa iam alio tempore plus simplici vice edidit documenta, quam felici ingenio atque facundia praecellat, et quam versatus sit in veteribus non medicorum solum, sed elegantiorum quoque scriptorum auctoribus, ita ut mirum esse debeat nemini, nostram in ipso aetatem tam grauem doctumque medicum, tamque simul elegantem tulisse poetam, ut, quem, harum rerum respectu, ipsi iam anteferre, neminem, quos vero pares ponere velimus, forte paucos tantum inuenire liceat. Quamuis enim

prae-

* Cum reliquorum, quos nominauimus, opera poetica satis cognita sint, de iis plura iam dicere nolumus: de Cl. ARMSTRONGII autem poemate, ex eo, quod nostratibus non adeo ac ipsum meretur, innotuisse scimus, narrare licebit, illud, cuius tertiam in manibus nunc habemus editionem euulgatum fuisse Londini sub hoc titulo: The art of preserving health: a Poem in four books. I. Air. II. Diet. III. Exercise IV. The Passions. by IOHN ARMSTRONG. M. D. the third edition. London printed for A. Millar. 1748. 8 mai. Eius omnino poematis eo magis atque lubentius hic loci mentionem facimus, quo elegantius, saniorisque artis medicae fundamentis conuenientius exaratum est. Omni enim artis poeticae nitore regulae, quibus sanitatem conseruare possumus, in eo traduntur, optimaque ideo ratione etiam iis, qui medicorum libros alias legere haud cupiunt, commendantur.

praesens, quod indicamus, carmen ad illorum, quae vocamus didactica, genus referri debeat, idque poetici ornatus tam capax, ac illa, quae ingenium poetae magis esse liberum sinunt, haud esse videatur, eam illae tamen omnem ipsi conciliauit elegantiam, quam demum cunque recipere potuit. Priores eius quidem partes ante aliquot annos a Cl. Auctore iam editas fuisse, constat *: eas tamen, in primis autem partem pathologicam, innumeris in locis adeo mutatas, vel emendatas vel auctas, esse in praesenti editione inuenimus, ut noui fere carminis nomen mereri possint. Iis nunc vero reliquas simul adiecit partes, in ipso libri titulo indicatas. Omnem itaque totius artis medicae ambitum poeseos ope, arte atque nitore, emensum atque descriptum Cl. Auctori acceptum referimus, ita ut, quem ad modum solidiori usui, sic et oblectamento lectorum esse queat. Cum ipsius autem carminis epitomen nos dare non posse per se pateat, quasdam ex eo tamen excerpere particulas, et cum lectoribus nostris communicare iuuabit.

Postquam in carmine, *de antiqua medicina* inscripto, quod toti libro praemissum est, ipsam artem salutarem, et modum, quo ab initio per experientiam tantum primam nata fuit originem, eiusque augmenta diuersaeque fata, quae inter varias sectas variasque gentes ad rerum romanarum excidium usque experta fuit, concinne descripsit Cl. Auctor, sequentibus tum pergit:

- *qua barbarie longis sapientia seclis,*
Post res romanas immani turbine stratas,

p. 10.

L 1 5

Con-

* Anno nimirum huius saeculi tricesimo nono unum accepimus carmen, et proxime insecuto anno alterum his titulis insignitum: De usu partium carmen seu physiologia metrica ad modum TITI LVCRETII CARI *de rerum natura* in gratiam auditorum concinnata. Lipsiae apud Io. Christian. Langenhemium. 1739. 8. Pathologia metrica siue de morbis carmen. ib. apud eundem. 1740. 8.

Conculcata fuit, quoque se medicina gravatam
 Oppressamque diu per longa silentia sensit,
 Et levis ingenii quaedam cultura superstes
 Hetruscas arabumque scholas indagine rerum
 Extulit, et tenui vixit medicina sub umbra,
 Donec, ab excidio graeci sapientia regni
 Exul in italiam, nova lumina spargeret orbi,
 Inciperentque legi veterum clarissima scripta,
 Occultosque diu thesauros panderet bellas.
 Tunc nova lux exorta fuit tenuesque, sub ortu,
 Igniculos spargens, lentis successibus aucta,
 Reddidit ingenuas artes, normamque medendi
 Instituit modulo naturae legibus aequo;
 Nam veluti nascens iterum sapientia mores,
 Sic etiam vires iterum sapientia mentis
 Extulit, et veri studio fera pectora fovit;
 Ingenium torpens rectique cupido redibant,
 Ruderibusque fuit veteris medicina novella
 Structa super, veterem superans et cultior illa.

Physiologica nunc carminis pars descriptionem senectutis nobis suppeditet, quae admodum poetica est, imaginemque decrepiti senis ante oculos pingit, ac is si nobis praesens esset:

p. 16.

Perpetuum nihil est, versatque volubile fatum
 Omnia, progressuque suo corrumpitur aetas.
 Ergo per aetatem procedit vita virilem,
 Ipsaque continuo durefcunt robora motu.
 Non tamen ad certos aetas adstringitur annos,
 Utque vigor natus inest, sic corpora durant,
 Ut quoque quisque bonae se rexit lege diaetae,
 Sic valet et seros robustus vivit in annos,
 Sed quicumque vigor validos durabilis artus
 Actitet et contra, vitali robore, fatum
 Militet, haud tamen esse potest durabile robur.
 Intereunt vires sensim florensque senectus
 Prima venit, virtus pro vitae sufficit usu
 Umbra iuventutis superest, est umbra senectae.

Sic

*Sic, ubi labentem nox frigida temperat annum,
Sole tepent luces, et adest aestatis imago:
Non aliter vegetae dantur confinia vitae,
Mensuratque gradus, veniendo, sera senectus.
Prima libido fugit, veneris fit frigidus ardor,
Canities niueos tingit candore capillos,
Membra tremore fluunt, vacillant robora motus,
Defluit alueolo molitor, curuataque spina
Pendet et incerto procedunt crura meatu,
Nec virtus animi, quo plus processerit aetas,
Ingeniumue manent, sensusue memorue facultas,
Sed, cum decrepitam metitur vita senectam,
Organa durefcunt animae, tunc nervus bebescit,
Ipsaque per proprios soluuntur corpora motus.*

Ut etiam ex pathologia demus specimen, initium
Alius capitis, quod morbos motus exponit, trans-
scribamus:

*Mentis ab arbitrio pendens in corpore motus
Ingentes patitur morbos, nervusque rebellis
Denegat obsequium dominae, velut efferus olim
Rectorem non sentit equus frenoque resistit.
Deliquis animi prostratus concidit aeger,
Seu terrore graui, magnoue pathemate motus,
Spiritus aufugiens pallentes deserat artus,
Seu grauis immineat morbus, vis sanguinis ingens
Diffuat, aut sudor languentes coxerit artus,
Fluctuat his oculus, nigris obfunditur umbris,
Scintillasque videt: vacuis sonat aure susurrus,
Pallor habet faciem, vomitus succedit inanis,
Pectora vix spirant, vix his arteria vibrat,
Tunc gelidus toto dimanat corpore sudor.
Et mortis species viuo se corpore sistit,
Deficiunt sensus, nihil est mens conscia rerum,
Sique diu, sensus expers, sine motibus aeger
Sternitur, et multas defectio durat in horas,
Syncopa morbus erit; si nocte dieque vel ultra
Deficit infirmus, tunc Ecstasis illa vocatur*

p. 170.

Debili-

*Debilitas, quali quandoque puerpera fertur
Extenuata graui partu, decumbere posse,
Et, mentita necem, sepeliri funere viuo.*

Ultimum tandem, quod apponamus, ex parte ter-
tia, quae hygienes exponit regulas, illud esto mo-
nitum, quo iram atque amorem suis coercere limiti-
bus iubemur:

p.269.

*- pudor est, paruis irasci velle subinde
Criminibus, tumidaque cito turgescere bile.
Quo quis nobilior fuerit, generosius illo
Plebeios animi motus compescere tentet.
Indignum leuibus, putet, haud ignoscere velle
Criminibus, tanti non est offensa, vel error,
Ut breuis, ira, furor rationis destruat usum.
Nonne vides hominem, tumida dum feruet ab ira,
Et furit, humanos, queis mansuetudo decentem
Suggestit effigiem, penitus conuertere vultus?
Dentibus infrindet, spumat, cava lumina fulgent,
Illi membra tremunt, elato pectore spirat,
Et calet, et toto cultus habitusque ferinos
Corpore prae se fert, non est indignior alter
Humano vultu, non nullus iniquior alter
Esse potest animi motus; candescit ab ira
Sanguis, abit celeri praeceps per vasa meatu.
Et ruit et toto succendit corpore febrem.
Desine, si qua tuae superest tibi cura salutis,
Motibus igniferis placidos accendere succos.
Non ita feruet amor, licet hic quoque flammeus urat,
Et desiderio validos erumpat in ignes.
Mirari formas et iis bene velle, licebit,
Est in amore salus, visu laetamur amica,
Ipse senex rigidus visa mollescit amica.
Ast infaustus amor non uno vulnere mentem
Afficit, affectus amor omnes colligit unus;
Inuidet, odit, amat, metuit, curaque futuri
Languet, et ut semper de re meditatur amata,
Sic, dum feruet amans et inania vota feruntur.*

*In rabiem ruit et lento cor excoquit aestu,
Sed licitus delectat amor, studioque placendi
Non adeo ferus est, qui non mansuescere possit.*

Ex iis, quae excerpimus, satis nunc apparere existimamus, quam probe illud HORATII effatum:

Omne tulit punctum, qui miscuit utile dulci,

Lectorem delectando pariterque monendo,

ab Cl. Auctore, cui faustissima quaevis apprecamur, praestitum fuerit.

XX.

GER. NICOLAI HEERKENS, Med. Groningensis de officio medici poema. Groningae typis Iacobi Bolt, bibliopolae 1752. 8. mai. pl. 8. $\frac{1}{2}$.

Qui aliis iam et inter haec medicam etiam scientiam illustrantibus inclaruit carminibus Cl. Auctor *, hoc etiam eleganti, omnique splendore poetico decorato, difficilem alias salutarem artem iucundam omnibusque gratam reddi posse docuit, quid omnem deceat, qui hanc profiteri velit doctrinam, dignusque Hygeae haberi amicus, declarans. Brevis quidem est, ut cuique ipsum audire Cl. Auctorem magis delectet, quam inde decerpere dicta, non tamen, quin ex iis quaedam, ut nostrae constet veritas sententiae, referamus, fieri non potuit. Inscritur autem carmen E. Cardinali QVIRINO, ubi simul suae vitae rationem, studia, itineraque, per Belgium et Galliam instituta, recenset Cl. Auctor. Ad ipsum porro deveniens opus, quod medicus pius sit atque facundus, in remediis etiam proponendis commendand-

* Accepimus a Cl. Auctore *Xenia physico-medica*, quibus accedunt epigrammata Lugd. Batav. 1748. 8. *De valetudine litteratorum poema* ib. 1749. 8. cui adiungitur *de aqua sequanae et fontium mineralium Pacy, epistola*.

mendandisue, primo requirit loco. De britannica igitur herba exempli loco, ut antiscorbutico loquens remedio, de MVENTINGIO, quem singulari libello eam pertractasse constat, ita sentit:

P. 19. MVENTINGI nolis studium laudare peritis

Scabrius est, plantam quo celebravit, opus.

Nunquam tamen morosum esse decet medicum, sed, cum quaevis gens suis delectetur remediis, ea aequae ac idiosyncrasia bene pensitanda sunt:

P. 24. Quo tibi cum populo, qua vivere contigit ora,

Saepe memor reputes, quisue medentis eget.

Italus ut sicco est fere corpore, sole perustus;

Sic alios mores Italus aeger habet.

Torvus Iber vultu, torva quoque mente superbit,

Trux ideoque, grauis, lenia poscat, erit.

Gallus amabilior, vel si dolet, ore sereno,

Te magis, ut recrees, quam medeare, vocet. cet.

Sic etiam hereditarii morbi nunquam negligendi sunt medico, quippe cuius etiam consiliis omnis hominis vita fere regenda est, optandum autem esset, ut conuenienti ille aduocetur tempore, id, quod Noster suadet,

P. 26. Hortor ut arcescas medicum tibi, corpore sano

Prandiaque et coenas dirigat ille tuas.

Dirigat et festis conuiuia longa diebus,

Atque intemperies et tua vina regat.

Tum noctes confide illi, thalamique labores,

Aptaque delitiis tempora disce tuis.

Sed caue, ne nupta corruptus forte petaci

Tot tibi praescribat, quot roget illa, vices.

Morum temperamentorum et coeli praeter ea considerationem concedimus facile, medici egere disquisitione atque attentione, in eo tamen non assentientes Cl. Auctori, quod herbarum etiam earum, quae virtute sua nondum se commendant, perscrutatio, LINNAEI studio multum amplificata, ea propter plane sit reiicienda, quod vera omnium nostris nondum

dum temporibus pateat utilitas. Et dum ita de illo canit:

Quaerimus attenti peregrina quod herbula virus, p. 31.

Quam sedem, nullis utile gramen, habet.

Et quicquid fruticum desertis conditur Afris

Quis stagnis Asiae iuncus et vlua viret.

Montes et scopulos peragrans, camposque niualis

Laponiae et stygia iam forte LENAEE petis.

Vt referas plantam, proprio quam nomine dones.

Vt dicas; foliis quot, quibus illa viret.

Sed bona cui morbo? non dicitur. Herba LENAEE

Noxia forte, arti sicut et ipse nocet.

Induit iniussus noua nomina cuilibet herbae,

Nomina pro ipso barbariora viro.

Cognita quae fuerat, tituloque superba celebri,

Planta DIOSCORIDIS nobilitata libris:

Nomine plebeio, seu quo mage laederet aures,

Nomine barbarico dedecoranda fuit.

Cumque suis omnes assignat classibus herbas,

Utilibus sociat toxica, mixta vides,

Nec satis: ante bipes homo creditus, arte LENAEE

Fit quadrupes, animal nam sibi visus erat.

videtur botanices, materiae medicae et uniuersae historiae naturalis fines inter se confudisse, iniurius etiam in haud contemnenda LINNAEI merita, quod putat:

Vasritiem ambitio, quaerendi nominis ardor

Hoc sueco ingenium quadrupedique dedit.

Maiori poscit iure a medico, ne nimia promittat, aut commutationem sui cum alio medico male de aegro interpretetur, aut iurgia de morbo moueat, aut palam vel coram aegro, de morbo differens, consilia cum aliis ineat. Nec dissuadendum est iuniori medico, ut nodosos ab initio fugiat morbos; ne protinus, male cedentibus rebus, omnis de eo spes prosteratur, qua occasione perpulchram adducit Cl. Auctor, vetulae, suae curae commissae, historiam morbi:

Canuerat

P. 44. *Cānuerat cum natus ego, strigosaque membra,
Quassabat vetulum, quam vetus ipsa, malum.
Lumina quae retro stabant caua lurida fronte,
Pectus hians, vultus pallidiorque niue.
Percutiere nouo venientem horrore; refugi
Poene pauor scena credite dignus erat.
Quaerebam tremulo salientem pollice venam.
Sed tacita obtestans numina sancta prece.
Sebastum, Cosmamque Rochumque Lucamque precabar,
Numina, quot coelo, qui medeatur, habet.
Illa mei miserata, his auxiliaribus illam
Restitui, decimo sole reuixit anus.*

Commendat Noster porro peregrinationes, quae si rite instituuntur, maximopere medicum iuuant, commendat quietem gaudiaque, quae taediosis interponat medicus suis laboribus. Haec certe animum recreant, et forte ad tot perferenda incommoda corpus reddunt, variorumque, in terrae solatium natorum, mors serius veniret, ni aliorum contemplantes miseriam, anxieque de illa, aliquando vix leuanda, perpetuo cogitantes medici, in ipso illis succurendi conatu, praemature sese delerent ipsos. Accedunt huic libello epistolae duae, variaque epigrammata; diuersi argumenti, quae tamen ad nostrum non spectant scopum.



XXI.

Noua Medica.

Doctores et Professores medicinam docentes.

1.) In uniuerſitate Vindebonenſi.

PETRVS QVARINI Phil. et Med. D. Praxeos medicae Profefſor.

CAROLVS EMANVEL SCHELLENBERGER. Ph. et Med. D. Institutionum medicarum et Anatomiae Profefſ.

IOANNES STOERCK. Ph. et Med. D. Materiae medicae Prof.

IOANNES LOGIER. Ph. et Med. D. Chemiae et Botanices Prof.

2) In uniuerſitate Hafnienſi.

a) Facultas medica.

BALTHASAR IOANNES DE BVCHWALD Med. D. et Prof. P. Decanus Facultatis et Collegii medici, Aſſeſſor Conſiſtorii, Conſiliarius Iuſtitiae.

CHRISTIAN. LODBERG FRIIS Med. D. et Prof. P. Aſſeſſor Conſiſtorii.

b) Collegium medicum.

Archiatři { HIERONYMVS LAVB Med. D. Conſiliarius ſtatus.
IOANNES PIPER. M. D.
IOANNES IVSTVS DE BERGER. M. D.

His accedunt Profefſores nunc nominati. Porro Phyſicus urbis: PETRVS WANDELER. M. D.

SIMON KRÜGER, Conſiliarius Iuſtitiae et Director rerum anatomicarum et chirurgicarum in ditio- nibus Regis Daniae.

IOAN. FRIDERICVS WOHLERT Chirurgus aulae regiae.

Acta medica et philosophica Hafniensia olim a
 THOMA BARTHOLINO collecta, per paucos modo
 annos edita fuisse, dolent omnes, qui utilitatem eius
 modi instituti, et quam bene id quoque tum tempo-
 ris ab eruditis Danis, fama meritisque claris, obser-
 uatum fuerit, intelligunt. Quam ob causam lecto-
 ribus nostris eam haud ingratam fore relationem con-
 fidimus, quam *Hafnia* accepimus, quod ibidem ni-
 mirum a collegio medico captum sit consilium reno-
 uandi illud laudabile olim institutum; atque singu-
 lari programme decanus collegii inuitauerit omnes
 in ditionibus Regis Daniae artis medicae scientiaeque
 rerum naturalium cultores ad conferenda symbola;
 et praemium etiam propositum sit meritis eximio-
 ri aliqua scriptione. Fidem quoque iamiam soluisse
 modo dictum collegium, et primum promissi operis
 volumen sub titulo: *Prodromus Actorum Medico-
 rum Hafniensium* in forma, quam vocant quartam,
 cum figuris aeneis, edidisse; optimique Regis iussu
 ad excolendam magis magisque artem medicam, phar-
 maceuticam et chirurgicam, historiamque naturalem
 ulterius amplificandam, id fecisse; singulisque annis
 insequentibus; exemplo aliarum academiarum, simi-
 le volumen editurum esse, legimus. Quam primum
 ille prodromus ad manus nostras peruenerit, uberio-
 rem eius rationem dare, haud intermittemus.

Agrorum cultura, uti et omnium artium prima
 et antiquissima, sic et quam maxime utilis, necessaria
 atque honesta, olim et ab omnium quidem rerum or-
 ru vel principum inter homines excitauit attentio-
 nem eorumque exercuit industriam: his vero ultimis
 saeculis fere prorsus neglecta, hominibusque tantum
 agrestibus relicta, nunc in Italia quoque, anglorum
 forte et germanorum exemplo, maioris aestimari
 coepit, dum *Florentiae* societas virorum coit, qui
 rerum naturalium studii sunt amantissimi, illudque in
 com-

communem magis usum euehere, ciuibusque suis commendare tentant, ideoque eum sibi praefixerunt finem, ut homines rusticos et hortulanos veram atque optimam agros hortosque colendi artem edoceant; eamque igitur veris et experientiae convenientibus superstruant principiis, atque ab erroribus, quibus ex aliorum negligentia huc usque fuit obnoxia, repurgent. Abbas canonorum regularium, in monasterio Fesulis condito haud procul ab urbe Florentia sitis degentium, primus fuisse dicitur, qui eam rem proposuerit, et in primo sociorum conuentu, habita oratione, hancce academiam aperuerit.

Lutetiae Parisiorum in collegio uniuersitatis Nauarraeo dicto nouum physicae experimentalis docendae munus constituit Ser. Rex Galliae, quod prima vice celebri illi physico, Abbati NOÛLLET, demandatum fuit. Eum illud adiisse legimus die decimo quinto mensis maii, oratione partim et ab eius initio latine, partim vero quoad reliqua gallice dicta, de subsidiis ad felices in physica experimentalis faciendos progressus necessariis.

Praemio, hoc anno, quo iam viuimus, impetrando quaestionem de origine causaque actionis musculorum proxima, quatenus a fluido in nervis contento dependet, soluendam olim ab academia scientiarum *Berolinensi* fuisse propositam, suo tempore indicauimus *. Nunc igitur academiae voluntati atque expectationi prae aliis fecisse satis praemiumque reportasse Cl. Virum, LE CAT, M. D. nosocomii Rothomagensis protochirurgum, professorem, regium anatomiae et chirurgiae demonstratorem, academiarum Parisiensis, Londinensis et Madritensis, socium, ac illius, quae Rothomagi floret, secretarium perpetuum, annunciamus.

M m 2

Qui

* v. Comment. nostr. Vol. I. P. I. p. 148.

Qui fama meritisque clarus, ac insigne Göttingensis academiae huc usque fuit ornamentum, *Ill. ab HALLER*, ante breue tempus a re publica patria *Bernam* euocatus Göttinga, ibique grauissimo in administranda re publica munere exornatus fuit, quod ius in senatum nominandi seu legendi coniunctum habet. Quam lubenter autem atque ex animo hosce novos consecutos honores ipsi gratulamur eosque apprecamur faustissimos, tam grauiter eius tamen etiam dolemus discessum, cum a Germania, et, quae in ea prae multis aliis clara est suamque famam vere tuetur, Göttingensi academia, iisque tandem tentaminibus auocatus sit, quae pari cum studio ac felici successu atque applausu ad amplificandam rerum naturalium cognitionem, artisque salutaris augmentum magis magisque perficiendum, persecutus fuerat. Tantum vero abest, ut persuadere nobis queamus, ipsum, uti a musis in genere, sic a scientiae quoque naturalis artisque nostrae studio prorsus umquam recessurum fore, ut ab illo potius insigni, quem ipsum sibi comparasse omnes sciunt, eruditionis apparatu, ceu fertili agro, uberrimos adhuc fructus expectemus. Quid? Quod partes aliquas in diariis Göttingensibus porro se expleturum esse, iam sponpondit.

Vir Cl. *HIERONYMVS LVDOLF*, quem supra nominare meminimus*, a Seren. Principe Electore Moguntino consiliarius aulae et archiater, nominatus, ideoque *Erfordia* euocatus est Moguntiam, munera vero, quibus huc usque perfunctus fuit Erfordiae, adhuc etiam simul conseruat; interim tamen in sui, ut physici modo dictae urbis, locum Cl. *IO. CHRISTOPH. RIEDEL* **, successorem habet.

In hac nostra uniuerfitate *Lipsienfi* munus artis medicae extra ordinem docendae ante breue tempus
nactus

* v. ibid. Vol. II. P. I. p. 171.

** v. ibid.

nactus est Vir Cl. IOANNES GODOFREDVS IANCKE, Phil. et Med. D. qui corpora humana in theatro nostro anatomico disseccandi prouinciam huc usque sustinuit. Is illud adiit die quarto mensis maii, oratione habita: *de impedimentis, quae artis anatomicae remorantur incrementa*. Programma, hac occasione ab eo conscriptum, *observationes anatomicas de capsis tendinum articularibus* continet.

In academia *Halenfi* Vir Cl. IOANNES PETRVS EBERHARD, M. D. variis physici et medici argumenti, quae huc usque edidit, scriptis clarus, die decimo sexto mensis aprilis philosophiae professor extraordinarius constitutus est.

Dresdae in locum b. FRIDERICI GOTTLÖB GÜNTHERI, cuius praematurum obitum superius indicauimus *, nunc esse surrogatum, accepimus, virum Cl. IOAN. SIGISMUNDVM MONTANVM M. D. et apud adolescentum natu nobilium, qui in eadem urbe ad militiam edocentur, cohortem constitutum chirurgum primum, qui lectiones et operationes chirurgicas in collegio medico-chirurgico Dresdensi instituat, easque chirurgos copiarum Saxonicarum doceat.

Membris collegii anatomico-chirurgici *Brunsvicensis*, quae olim enumerauimus ** Vir Cl. ERNESTVS GOTTLIEB SCHMIDT, M. D. et in theatro anatomico Brunsvigae fundato alter constitutus professor, debet adhuc annumerari.

Ex iis, quos regia scientiarum et elegantiorum litterarum, quae *Berolini* flōret, academia in conuentu die decimo mensis maii habito, in sociorum numerum recepit, ad nos, quem nominemus, pertinet

M m 3

Vir

* ibid. Vol. I. P. I. 180.

** ib. Vol. I. P. III. p. 525.

Vir Cl. CHRISTIAN GOTTIEB LUDWIG, Phil. et Med. D. et in nostra uniuerſitate Phyſiologiae Prof. Publ.

Porro ab academia ſcientiarum, quae *Monte Peſulano* floret, Vir Cl. CHRISTOPH. ANDREAS MANGOLD, M. D. et in academia Erfordienſi Profeſſor philoſophiae extraordinarius, ſociis annumeratus fuit.

Parifis academia, quae ibidem perpoliendae linguae gallicae cauſa olim conſtituta fuit, Cl. BUFFON, horti regii pariſini inſpectorem, ſtrenuum illum rerum naturalium indagatorem in ultimo conuentu ſociis ſuis adſcripſit.

Inſignem inter eruditos locum huc uſque occupaffe conſtat virum, dum viueret, clariffimum, IOAN. GODOFREDVM DE HAHN, Phil. et Med. D. Collegii medici et ſanitatis, quod Vratiſlaviae conſtitutum eſt, Decanum, Ser. Reg. Boruſſ. Conſiliarium aulae, Caefareaeque academiae naturae curioſorum ſocium. Obiit ille die primo menſis maii *Schweidnitii*, quae urbs ipſi fuit patria, cum paulo ante, proximo nimirum die, iter in thermas Carolinas dirigendum ſuſcepiffet. Quae de vita, laudabiliter ab eo peracta, narrari poterunt notatu digna, alia forte occasione cum lectoribus noſtris communicatuſ nos eſſe ſperamus.

Guelpherbiti die menſis martii vicesimo primo viuis intereſſe deſiit Vir, uti indefeſſo omnium fere artium et literarum, ſic et in primis rerum naturalium indagandarum ſtudio multisque editis ſcriptis clarus FRANCISCVS ERNESTVS BRÜCKMANN, Phil. et M. D. Natus ille erat die vicesimo ſeptimo, anno praeteriti ſaeculi nonageſimo ſeptimo, in coenobio *Marienthal* dicto, haud procul ab urbe Helmſtadio ſito,

sito, patre FRANCISCO ANDREA, qui in illa Brun-
 fuicensis ducatus ditione iuri dicundo praefectus fuit.
 Postquam in Ienensi academia omnem literis operam
 dederat, anno huius saeculi vicesimo primo Helmsta-
 dii Doctor medicus creabatur: tum vero duobus an-
 nis post elapsis, per quod temporis spatium Brunfui-
 gae commoratus fuerat, per Bohemiam, Hungariam
 maximamque Germanicarum prouinciaram partem
 iter faciebat per quatuor annos, in eoque locupletis-
 simam rerum naturalium, in primis ad mineralium,
 et ex his praesertim lapidum, atque vegetabilium
 regnum pertinentium suppellectilem colligebat. An-
 no 1728. redux Guelpherbiti medicinam cum laude
 faciens, eodem anno ab academia naturae curiosorum
 atque post duos deinceps annos ab academia Beroli-
 nensi, anno 1747. autem a collegio medico Brun-
 fuicensi tandemque paulo post ab academia, quae
 Florentiae in amplificandam rerum naturalium cogni-
 tionem incumbit, in sociorum numerum recipieba-
 tur. Omne, quod a practicis laboribus ipsi super-
 erat tempus in museo consumens, magnam tracta-
 tum atque librorum copiam, qui physici maximam
 partem argumenti sunt, conscribebat, quorum am-
 plissimum indicem inuenire licet in Cl. BOERNERI,
 ipsius generi, *vitis et scriptis medicorum et physicorum*,
qui adhuc viuunt celebrium, per hos ultimos annos
 germanice editis.

In hac nostra etiam uniuerfitate *Lipsiensi* lugemus
 nimis praematuram mortem viri nobis amicissimi, no-
 strorumque, dum viueret, laborum indefessi focii,
 FRIDERICI GOTTLÖB IACOBI, Phil. et Med. D.
 cuius iam olim a nobis factam fuisse mentionem, re-
 cordamur *. Anno huius saeculi vicesimo quinto in
 hac nostra urbe, patre artis medicae doctore, BAL-
 THASARE FRIDERICO, natus, felix a natura nactus
 M m 4 fuerat

* vid. l. c. Vol. I. P. I. p. 147.

fuerat ingenium, animumque discendi cupidissimum. Fieri itaque non poterat, quin optimis usus praeceptoribus, ERNESTI nimirum, IOECHER, WINCLER, GVNZ, LVDWIG, HEBENSTREIT, et, quorum memoria post mortem adhuc etiam et semper nobis esto pia, PLATNER atque WALTHER, omnibus de uniuerſitate noſtra optime meritis profeſſoribus, tantos in variis ſcientiarum generibus, cum quae ornant atque delectant, tum quae ciues reddunt rei publicae utiles, faceret progreſſus, ut anno 1745 a noſtro philoſophorum ordine artium liberalium atque philoſophiae magiſter crearetur. Eundem deinde, quem ire coeperat, tramitem ſtrenue perſequebatur, utque conſecutam magiſtri dignitatem tueretur, ingeniique vires, inſimulque ſuum in artem ſalutarem literasque elegantiores, hiſtoriam in primis literariam, quam prae aliis ſcientiis ſemper coluerat, amorem atque ſtudium teſtaretur, paulo poſt, anno nimirum 1747 diſſertationem ſub titulo *ſpeciminis de philoſophia Hippocratica* erudite conſcriptam publice defendebat. Eam ideo ſpeciminis nomine inſignuerat, quoniam argumentum illud ulterius adhuc ſibi propoſuerat explicandum, plura de eo ſpecimina olim editurus, a quo tamen ſine, morbo haud diu poſt oppreſſus, retrahebatur. Philoſophis ſuam huc uſque comprobauerat induſtriam. Vt nunc vero etiam conſtaret, quales in arte medica feciſſet profeſtus, ſequenti anno aliam edebat diſſertationem *de ſanguinis colore* differentem, eaque publice ventilata, Doctōris medici honores atque iura a noſtro medicorum ordine cum ſingulari laude impetrabat. Ab illo quidem tempore locuplete, quem ſibi comparauerat, ſcientiarum apparatu in aliorum commoda utebatur, ita, ut artem medicam omni ſtudio debitaque prudentia atque felicitate non faceret ſolum, ſed tirones eam quoque omni fide atque diligentia doceret. Id autem per paucos modo annos ipſum praestare potuiſſe, bonus

bonus quisque dolebit. Quamuis enim robusto corpore natus esse videretur, a teneris inde tamen ipsi cum variis corporis aegrotationibus conflctandum fuerat. Indefessum deinde literarum studium, quod ad extremum vitae suae terminum colebat, vitaeque sedentaria, primae ex illis erant causis, quae symptomatum istius mali, quod ab hypochondriis male affectis nominari solet, cateruam ipsi adducebant, quibus sanguinis per vasa abdominis, vehementissimis saepe spasmis contracta et coarctata, transire nescii, indeque ad pulmones maiore vi atque copia appulsi accedebat sputum, saepe rediens, tussim funestamque phthisin efficiens, quae tandem die sexto mensis maii proxime elapsi placidum vitae finem fecit. Memoria eius nobis praecipue cara esse debet talisque semper manebit, quippe qui singularem eius candorem, probitatem, amicitiam fucō haud illitam, dexteritatem atque insignem rerum in primis medicarum cognitionem, prae aliis crebriorem experiundi habuimus occasionem.

XXII.

Continuatio indicis scriptorum physico medicorum, quae anno 1752. prodierunt.

CAROL. FRIEDER. KALTSCHMID Progr. de peruerso in inuestigandis vulneribus specillorum usu. Ienae, 4.

Eiusd. Diss. de pleuritide vera. Resp. *Aug. Henr. Ludov. Teichmeyer*. ib. 4.

Eiusd. Diss. de vidua triginta annorum chlorosi laborante. Resp. *Martin Mysz*. ib. 4.

Eiusd. Dissert. de partu legitimo. Resp. *Nicol. Christ. Walch*. ib. 4.

Eiusd. Pr. de mota suppuratione confecta relinquente globum pilorum pugnae magnitudinis cum testa sebacea. ib. 4.

M m 5

Eiusd.

Eiusd. Pr. de nervis opticis in cadauere latis inuentis a compressione per undas facta, causa ante mortem subsecutae guttae serena, ib. 4.

Eiusd. Pr. de necessitate exsecandi foetum ex grauida mortua, ib. 4.

Eiusd. Pr. de hydrocephalo interno rarae magnitudinis. ib. 4. c. tab. aen. 1.

Eiusd. Diff. de via chyli ab intestinis ad sanguinem. Resp. *Lebrecht. Christ. Daniel Mittelhäuser*, ib. 4.

Eiusd. Pr. de tumore scirrhusio trium cum quadrante librarum glandulae parotidis extirpato, ib. 4. c. fig. aen.

Eiusd. Diff. de bilis interno et externo usu medico. Resp. *Ioh. Fridr. Hufeland*. ib. 4.

Eiusd. Pr. de raro coalitu hepatis et lienis in cadauere inuento, ib. 4.

CHRIST. AVG. KAYSER Diff. Diaeta ad longaeuitatem, Lips. 4.

KEILS *vollkommenes anatomisches Handbüchlein, in gleichen chirurgisches Handbüchlein 7te Auflage. Königsberg, 8.*

IOH. FRIEDR. KESSELS *weitere Fortsetzung der Hallerischen und Hambergerischen Streitigkeit vom Athembohlen; worinnen dem Hrn. D. TRENDLENBURG auf seine fernere Fortsetzung schuldige Antwort gegeben wird. Iena. 4.*

Physica ex recentiorum obseruationibus, accommodata usibus academicis a IOSEPHO KHELL. Vienne T. I. et II 4. c. figg. aen.

IOH. GOTTFR. KIESELING. Relatio practica de arte probatoria mineralium et metallorum. d. i. *Erzeblung, wie alle Mineralien probirt und geschieden werden, Leipzig, 8.*

CHRIST. GOTTHILF KIESLING Diff. de succis plantarum. Resp. *Georg. Christ. Reichel*. Lips. 4.

FRANCISC. KLANKE Diff. de usu venarum Lugd. Bat. 4.

SAM. KLINGENSTIERNA *Diff. de magnetismo artificiali. Resp. Io. Brander. Holmiae, 4. c. fig. aen. Eiusd. Diff. de igne graeco, Resp. Carol. Laurbeck. Upsal. 4.*

IO. HIERON. KNIPHOF. *Diff. de morborum recidiuis, Resp. Io. Georg. Engel. Erford. 4.*

Eiusd. Diff. de sectione venae medianae non nunquam periculosa, Resp. Christ. Gottlieb Kubsch, ib. 4.

*Eiusd. Diff. de capite coniformi foetus partum facili-
tante, Resp. Aug. Gottbelf Gravel, ibid. 4. cum
fig. aen.*

IOH. CHRIST. GERHART KNOLL *Sendschreiben
von den Wirkungen des Kaffeetranks, Quedlin-
burg, 4.*

*Eiusd. Gedanken von der Lage der Kranken, in einem
Sendschreiben ib. 4.*

*Eiusd. Die Wirkungen der Luft in den menschlichen
Körper überhaupt aus physicalischen Gründen erläu-
tert, ib. 4.*

DAN. AEMIL. KOCH *Diff. de infarctibus vasorum in
infimo ventre, ceu causa plurium pathematum chro-
nicorum, speciatim eorum, quae sub mali hypo-
chondriaci nomine veniunt, Argent. 4.*

IOH. HEINRICH KRATZENSTEINS *Vertheidigung
Herrn Hofrath HAMBERGERS gegen Herrn KES-
SEL, Halle 4.*

CAROL. CHRIST. KRAVSE *Diff. de homine non
machina, Resp. Carol. Sam. Krause, Lips. 4.*

PETER KRETSCHMARS *Bedenken über die von dem
Herrn von BORN gegebene Nachricht von einer neu-
erfundenen Ackerbau-Maschine, worinnen selbige mit
der Kretschmarischen verglichen wird, Berlin, 8.*

GOTTLOB WILH. KRONENBURG, *anatomische
Zergliederung von dem Entwurf einer Geschichte der
Steinsammlung bis auf unsere Zeiten, Erfurth und
Leipzig, 8.*

IOH. GOTTLOB KRÜGERS *Zuschrift an seine Zubö-
rer*

- rer von der Ordnung, in welcher man die Arzney-Gelahrheit erlernen müsse, Halle, 8.*
- Eiusd. *Gedanken von der Erziehung der Kinder 1ter Theil von der Bildung des Leibes, ib. 8.*
- Eiusd. *Gedanken von der Erziehung der Kinder 2ter Theil von der Bildung der Seelen, ib. 8.*
- Eiusd. *Diss. inaug. de haemoptysi haereditaria, Resp. Iok. Henric. Schrader, Helmstad. 4.*
- Venus metaphysique, ou essai sur l'origine de l'ame humaine, par M. L. à Berlin. 12.
- GIUSEPPE LAMBERT *Storia generale, ciuile, naturale, politica e religiosa di tutti i popoli del mondo, tradotta dal francese. Venetiis, 8. Tomo primo.*
- LA FOSSE *Abhandlung von dem wahren Sitze des Rotzes bey den Pferden und den Mitteln diese Kranckheit zu heilen; aus dem französischen übersetzt, mit Anmerkungen und einem doppelten Anhang auch einer Zugabe eines sichern Mittels wider das Verschlagen der Pferde, begleitet, von DANIEL GOTTFR. SCHREBER, Halle, 8. m. K.*
- GEORG. AVGVST. LANGGVTH. *Pr. de pleura inflammationis periculum sibi non conciliante, Witteberg 4.*
- Eiusd. *Diss. de officio matris prolem lactandi, Resp. Henric. Gottlob, Meyer, ibid. 4.*
- Eiusd. *Pr. de regimine lactantium, ib. 4.*
- Eiusd. *Pr. de potissimis canceri mammaram causis prudenter occupandis, ibid. 4.*
- IOSEPH. HENR. VON LAVFFEN *Diss. de enematum in variolis necessitate Argent. 4.*
- LEIDENFROST *Diss. de succis herbarum recentium recenter expressis, eorumque usu ad morbos, Resp. Io. Conrad Meister, Duisburg. 4.*
- PETR. ANTON LEPY *quaest. med. an luxationes auxiliis non pluribus, quam laqueis et manu reponendae? Resp. Iacob. Francisc. Latier. Paris. 4. mai.*

FRIEDR. CHRISTIAN LESSERS *nachrichtliche Beschreibung des unweit des Bergschlosses Strausberg neu-entdeckten Muschelmarmors, welcher zugleich mit andern Marmorarten in Vergleich gezogen wird, Nordhausen, 4.*

Culture parfaite des jardins fruitiers et potagers avec des dissertations sur la taille des arbres, par LOUIS LIGER, à Paris, 12.

CHRIST. EVERHARD DE LILLE Diff. de excessu motus circulationis, Lugd. Bar. 4. mai.

Lettres sur la mineralogie et la metallurgie pratique, traduites de l'anglois de D. W. L. (DIEDERICH WESSEL/LINDEN.) à Paris, 8.

M. LINDNERI Diff. de somno et insomniis, Königsberg, 4.

CAROL. LINNAEI Genera plantarum eorumque characteres naturales etc. LXX. novis auctoris generibus aucta per CHRIST. CAROL. STRUMPF. edit. quarta. Halae 8. m. c. fig. aen.

Eiusd. Diff. de materia medica in regno lapideo, Resp. Io. Lindbut. Upsal. 4.

Eiusd. Diff. Plantae esculentae patriae, Resp. Io. Hiorth. ib. 4.

Eiusd. Diff. de obstaculis medicinae, Resp. Io. Georg. Beyersten, Strengnes. ib. 4.

Eiusd. Diff. de Euphorbia, eiusque historia naturali et medica, Resp. Io. Wimmann, ib. 4.

Lettres sur la certitude des signes de la mort, où l'on rassure les citoïens de la crainte d'être enterrés vivans, avec des observations et des experiences sur les noïés, par M. LOUIS. à Paris, 12.

DI TITO LUCREZIO CARO, della natura delle cose, libri sei e leodi di Anacreonte. Traduzione d'ALESSANDRO MARCHETTI etc. seconda edizione, Amsterd. 8. mai.

HIERONIM. LVDOLFS *vollständige und gründliche Einleitung in die Chymie, darinnen nicht allein alle chymi-*

chymische Arbeit gezeigt und erkläret, sondern auch die wichtigsten Versuche aus der Pharmacie, Metallurgie und Alchymie, nebst allen Vorthailen treulich ausgeführet werden, Erfurth, 8. mai. m. K.

HIERONYM. LUDOLFS Diff. de arthritide tanquam inflammationis specie, Resp. Io. Frider. Zimmermann, ib. 4.

Eiusd. Diff. sistens catarrhos tanquam causas frequentissimas febris lentae eorumque legitimam curam, Resp. Christ. Wilh. Francisc. Becke, ib. 4.

CARL GÜNTHER LUDOVICI *eröffnete Academie der Kaufleute, oder vollständiges Kaufmanns Lexicon* iter Th. Leipzig, 8. mai.

CHRISTIAN GOTTLIEB LUDWIG Diff. de terris medicis, Resp. Lebrecht Gottlob Rothe, Lips. 4.

Eiusd. Institutiones physiologiae, cum praemissa introductione in uniuersam medicinam, praelectionibus academicis accommodatae, ibid. 8. mai. c. figg. aen.

MACQVERS *Anfangsgründe der theoretischen Chymie* iter Theil, aus dem französischen übersetzt, Leipzig, 8. mit K.

Eiusd. *Anfangsgründe der practischen Chymie, als der 2te Th. zu dessen theoretischen Anfangsgründen, aus dem franz. übersetzt, ibid. 8. m. K.*

GUILIELM. DE MAGNY quæst. med. an a vasorum aucta aut imminuta irritabilitate omnis morbus? Resp. Iacob. Gourlez de la Motte, Paris. 4. mai.

VON MAIRAN *Abhandlung von dem Eise, oder physikalische Erklärung der Entstehung des Eises, und der dabey vorkommenden verschiedenen Erscheinungen; aus dem französischen übersetzt, Leipzig, 8. mai. mit Kupf.*

Memoires sur les variations d'une agathe du cabinet du Duc Charles de Lorraine etc. par THOM. MANGEART, à Brussel. fol.

Dissertation sur la chaleur, avec des observations nouvelles sur la construction et la comparaison des thermometres, traduit de l'anglois de Mr. MARTINE, à Paris 12. c. fig.

IO. MARTYN. Historia plantarum rariorum ob praestantiam denuo edita, studio IO. DANIEL MEYERI, Decas. I. Norib. fol. reg. c. figg. aen.

DAN. ANTON MASSIS. Diss. de Diabete, Lugd. Bat. 4. mai.

Elemens de la philosophie moderne, qui contiennent la pneumatique, la metaphysique, la philosophie experimentale, le systeme du monde suivant les nouvelles decouvertes; ouvrage enrichi des figures par Mr. PIERRE MASSUET. Amstel. 12. c. figg. aen.

Lettres de M. de MAUPERTUIS à Dresde, 8.

Monita et praecepta medica; auctore RICHARD MEAD. Hamb. et Lips. 8. mai.

IO. CHRIST. MESSERSCHMID. epist. ad GOTTLLOB CAROLVM SPRINGSFELD, Aesculapium σωτηρα ipsi consecrans, Halae, 4.

Eloge de Mr. DE LA METTRIE, avec le catalogue de ses oeuvres, et deux lettres qui le concernent, à la Haye, 8.

FRANCISC. MEYER. Diss. de haemorrhagia, Lugd. Bat. 4. mai.

IOH. DANIEL MEYER *Vorstellung allerhand kriechender, fliegender und schwimmender Thiere, sowohl nach ihrer äusserlichen Beschaffenheit, als auch nach der Structur ihrer Skelete, alle in Kupfer gebracht, 2ter Theil, Nürnberg, fol. mit illuminirten Kupfern.*

Methode aisée et peu conteuse de traiter avec succes plusieurs maladies epidemiques, comme la suette, la fièvre miliaire, les fièvres pourprées par Mr. de MEYSEREX, à Paris, 12.

Traité

Traité sur les aimans artificiels, traduit de l'anglois de I. MICHEL et L. CANTON par le P. RIVOIRE, à Paris, 12.

FRANC. XAVER. MILLARS Diff. inaug. de explorata kermes mineralis s. pulueris Carthusianorum in medendo efficacia, Argentor. 4.

The Gardeners dictionary containing the methods of cultivating and improving the kitchen, flower, fruit and pleasure garden, wherein all the articles contained in the former edition of this work in two volumes are disposed in one alphabet: with the addition of a great number of plants. The sixth edition carefully revised and adapted to the present practice by PHILIP MILLER, London. fol. c. figg. aen.

LAVR. MIZLERI consultatio de necessitate Collegii medici, auctoritate regia Varsoviae erigendi, Warsaviae, 4.

CHRIST. LUDW. MOEGLING Diff. de tutissima methodo curandi morbos quam plurimos eosque gravissimos, Tubing. 4.

Avium genera, auctore PAUL HENR. GERHART MOEHRING. Brem. 8. mai.

IO. PETER MÖLLER Diff. continens positiones chemicas, Kiliae, 4.

ELCO MOLINVS, Diff. de morbis ex defectu motus vitalis oriundis, Lugd. Bat. 4. mai.

Ragionamento sopra i mezzi piu necessari per far rifiorire l'agricoltura del P. Abb. D. UBALDO MONTELATI della congregazione Lateranense, colla relazione dell'erba orobanche, detta volgarmente succiamele e del modo di estirparla del PIER. ANTONIO MICHELI. Fiorenza, 8.

MART. MÜLLER, genannt HOHENTWIELER, gründlicher Bericht, wie aus des Erdbodens Beschaffenheit etc. ohnweit Ulm in den sogenannten Tauben-

ben-Ried, Turf beurtheilet, und wie ein solcher mit dem gehörigen Werkzeug anzugreifen sey, Ulm, 8. mit Kupf.

GERH. ANDR. MÜLLERS Entwurf eines neuen Lehrgebäudes der natürlichen Philosophie und Arzneygelahrheit, Franckf. 8.

Replique à la critique ou au libelle de Mr. AUBERT dans laquelle on demontre evidemment la fausseté de ses raisonnemens sur le peritoine et sur plusieurs points essentiels d'anatomie, avec une refutation de son escrit sur une maladie qu'il a nommée Noire, par Mr. NAVIER. à Paris, 12.

ERNST IEREMIAS NEIFELDS *Physikalische Abhandlung vom Altwasser Sauerbrunnen in Schlesien, dessen Bestande, Wirkung und Gebrauch*, Züllichau, 8.

Art de la verrerie de NERI, MERRET et RUNCHEL, auquel on a ajouté le sol fine veste d'Orschall et plusieurs autres pieces, avec fig. à Paris, 4.

IO. FRANC. NEVHAUS Diss. de arthritide vaga in Ducatu Westphaliae endemia. Giessae, 4.

CASP. NEVMANNI Chymia medica dogmatica experimentalis; oder gründliche und mit Experimenten erwiesene medicinische Chymie des 2ten Bandes 3. und 4ter Th. Züllichau, 4.

ERNST ANTON. NICOLAI Systema materiae medicae ad praxin applicatae, To. Ildus, Halae, 4.

Eiusd. Versuch eines Lehrgebäudes von Fiebern überhaupt, ib. 8.

OTTO NATHAN NICOLAI Meletema de seruis Iosephi medicis, Magd. 4.

HENRIC. a NOKKEN Diss. de convulsione, Trai. ad Rhen. 4. mai.

IOHANN ANTON NOLLET Vorlesungen über die Naturlehre aus dem Französischen übersetzt, IVter Th. Erfurth, 8.

ANDR. NVNN, Pr. de dignitate anatomes ad chirurgiam, Erford. 4.

CASP. HENR. OBERLIN Diff. de opio liberius in medicina adhibendo, Argent. 4.

GEORG. CHRIST. OEDER. Diff. de irritabilitate, Resp. Peter. Ascanius, Hafniae, 4.

Tyrocinium medicinae. *Kurze Anleitung zu den medicinischen Terminis, mit einigen nöthigen Cautelen zum Nutzen der Anfänger aufgesetzt von I. S. P. Breslau, 8.*

Methode d'abbattre la cataracte par Mr. PALUCCI, à Paris, 12. mai. avec figures.

Beschreibung eines neuen Instruments, den Staar mit allem nur möglichen Erfolg niederzudrücken, nebst einer Nachricht von denen Operationen, welche damit bey 6. Invaliden zu Paris unternommen worden von dem Herrn PALUCCI, aus dem Französischen übersetzt, Leipzig, 8.

Eiusd. *neue Anmerkungen über den Steinschnitt, nebst Betrachtungen über die Absonderung der männlichen Ruthe, und Ablösung der Brüste, aus dem Französischen übersetzt, Leipzig, 8.*

Philosophical observations on the analogy between the propagation of animals and that of vegetables; in which are answered some objections against the indivisibility of the soul, which have been inadvertently drawn from the late curious and useful experiments upon the polypus and other animals, with an explication of the manner, in which each piece of a divided polypus becomes an other perfect animal of the same species, by JAMES PARSON, London, 8. mai. c. fig.

HENR. IOACHIM. de PEIGN. Diff. de carcino, Kiliae, 4.

ADRIAN PELT Diff. de hepate eiusque actione, Trai. ad Rhen. 4. mai.

A Treatise on Electricity, wherein its various phaenomena are accounted for, and the cause of the attraction and gravitation of solids assigned, to which is added a short account, how the electrical effluvia act upon the animal frame, and in what disorders the same may probably be applied with success, and in what not; by FRANCISC. PENROSE, Oxford. 8. mai.

ANTON PEPIN quaest. med. an in vulneribus sclopetorum ictu factis, ad praecauendam gangraenam, incisiones et aqua maris? Resp. Edmund. Thom. Moreau, Paris. 4. mai.

Das Angenehme und Unangenehme bey Ausübung der Arzneywissenschaft, entworfen von LUDWIG CHRISTIAN PEZOLD, Nordhausen, 4.

Des klugen Beamten, oder Informatorii iuridici officialis 7ter Theil, worinnen die zum usu practico und den remediis suspensivis gehörigen Titul und die gerichtliche Arzneygelahrheit enthalten, von GERMANO PHILOPARCHO, Nürnberg, 4.

FRANCISC. POUSSE, quaest. med. utrum in depri-menda cataracta, ipsius capsula inferne & postice sit primum secanda? Resp. Claud. Ioseph. Gentil, Paris. 4. mai.

Methode aisée pour conserver sa santé jusqu' à une extreme vieillesse, fondée sur les loix de l'oeconomie animale et les observations pratiques des meilleurs medecins etc. traduit de l'Anglois par M. L. de PREVILL à Paris, 8.

Observations on the Diseases of the Army in Camp and Garrison, in three parts with an Appendix containing some papers of experiments read at several meetings of the Royal Society, by JOHN PRINGLE, London, 8. mai.

IOH. FRIDER. PROBST Diss. de haemorrhagiis nar-rium in senibus, Halae, 4.

SAMVEL THEODOR QVELMALZ Pr. de epidemica mentis alienatione, Lips. 4.

Eiusd. Pr. de obturatione meatus auditorii inprimis a polypo, ib. 4.

QUESNAI Traité des effets et de l'usage de la saignée, seconde edition augmentée, à Paris, 12.

IO. BERN. QVISTORP. Diss. de acidorum indole et effectibus, Resp. Ioachim. David. Oldenburg, Rostoch. 4.

Des maladies occasionnées par les promptes et fréquentes variations de l'air, considéré comme atmosphère terrestre avec l'explication mécanique de leurs principaux symptômes et la méthode de les guerir par Mr. JOSEPH RAULIN, à Paris, 12. c. fig.

CHRISTIAN REINHARDTS *Land- und Gartenschatzes 2ter Theil, von der Baumzucht, Erfurt 8. m. K.*

CHRIST. TOB. REINHARD Carmen de febribus intermittentibus seu epidemicis an. 1747. 48. 49. 50. et 51. Dresd. 8.

EPHRAIM REINHARDS *Untersuchung der Frage, ob unsere ersten Urältern Adam und Eva einen Nabel gehabt? Hamburg, 8.*

IOH. ARNOLD REITZ. Diss. de morbis pauperum, Trai. ad Rhen. 4.

GEORGE ERNST REMVS Diss. experimenda quaedam circa circulationem sanguinis instituta, Gotting. 4.

IO. REVSCH Diss. de modo agendi medicamentorum diaphoreticorum et sudoriferorum, Marburg. 4.

GEORGE GOTTLOB RICHTER Diss. de spe et praesidiis longaeuorum, Resp. Franc. Christoph. Seip. Gotting. 4.

Eiusd. Diss. de natura, labe et praesidiis memoriae humanae, Resp. Georg. Ferdinand. Wegener. ib. 4.

Eiusd. Diss. de silentio medico, Resp. Henr. Balthmann, ib. 4.

GEORGE GOTTLOB RICHTER Pr. de ieiuniorum
ac nimiae sobrietatis noxis, ib. 4.

Eiusd. Pr. de constantia senilis valetudinis, ib. 4.

Eiusd. Pr. de piscium salutari cibo, ib. 4.

Le miroir des urines par lequel on voit et connoit
les differens temperamens, les humeurs dominan-
tes, les sieges et les causes des maladies d'un cha-
cun, suivant les longues experiences du SIEUR
DAVACH DE LA RIVIERE, quatrieme edition, à
Paris, 12.

Observations on the virtues and operations of me-
dicines, by BRYAN ROBINSON, London, 8.

An account of six years residence in Hudson's Bay
from 1733. to 1736. and 1744. to 1747. by IO-
SEPH ROBSON etc. London, 8.

IO GEORGE ROEDERER Oratio de artis obstetri-
ciae praestantia, quae omnino eruditum decer,
quin immo requirit, publice dicta d. 18. Decbr.
1751. Gotting. 4.

NICOLAUS ROSEN Diss. qua morbi euacuatorii san-
guinis adumbrantur, Resp. *Laurenz Balk*, Hol-
miae, 4.

IO. PHILIP. ROTHE Lexicon chirurgorum, Lubec. 8.

IO. GEORGE ROTHER Diss. de pure absorpto sym-
ptomatum causa, Lips. 4.

DAVID VAN ROYEN Diss. de intestinis crassis multo-
rum malorum causa et sede, Lugd. Bat. 4. mai.

ANDR. IOS. RVGEMER Diss. de epilepsia, Resp.
Georg. Sebast. Hoehn, Wurceb. 4.

A dissertation on the use of sea water in diseases of
the glands, particularly the scurvy, jaundice, king's
evil and the glandular consumption, translated from
the latin of. R. RUSSEL, London.

Eaux minerales de Bagneres. Analyse des sources de
Salut et d'Artiguelongue par Mr. DE SALAIGNAC
à Paris, 12.

Dissertation sur l'origine de la maladie venerienne pour prouver, que le mal n'est pas venu d'Amerique mais qu'il a commencé en Europe par une Epidemie à Paris, 12. (auctor est ANTONIO RIBEIRO SANCHEZ.)

Le parfait negociant par JACQUES SAVARY, Genev fol.

Le même livre en 2. Voll. ib. 4.

Pathologia methodica seu de cognoscendis morbis, auctore FR. de SAUVAGES, Amsterdam, (Lion) 8.

AVGVST SCHAARSCHMIDS *Splanchnologische Tabellen 2te Ausgabe*, Berlin, 8.

Eiusd. *Syndesmologische Tabellen*, ib. 8.

SAMVEL SCHAARSCHMIDS *Unterweisung zu dem studio medico chirurgico, welche die Pathologie, Chirurgie und Praxin etc. in sich enthält, mit Zusätzen vermehret, herausgegeben von ERNST ANTON NICOLAI, Iter Tb. Berlin, 8.*

Apus pisciformis insecti aquatici species nouiter detecta breuibusque descripta a IACOBO CHRISTIANO SCHAEFER. adiecta est tabula aenea insectum hoc accurate delineatum suisque coloribus distinctum repraesentans, Norib. 4.

Eiusd. *Nachricht von einer Raupe, so etliche Jahre her an manchen Orten in Sachsen vielen Schaden gethan, nebst einigen aus der Natur dieser Raupe hergeleiteten Vorschlägen, solche am leichtesten zu verringern und auszurotten*, Regenspurg, 4.

IOH. GOTTLIEB SCHAEFER. *Die Kraft und Wirkung der Electricität in dem menschlichen Körper, und dessen Krankheiten, besonders bey gelähmten Gliedern, aus Vernunftgründen erläutert und durch Erfahrungen bestätigt*, Regenspurg, 8. m. K.

IO. FRIDR. SCHEIBLERI *fundamentorum totius scientiae medicinae in usum auditorum adornatorum pars theoretica prima*, Berolin, 8.

GVNTH. CHRISTOPH SCHELHAMMERI *ars medendi*

dendi uniuerſa, ex veris ſuis fundamentis eruta et probatiſſimis veterum ac recentium ſententiis curate expenſis ſuperſtructa. Opus poſthumum, nunc demum ſecundum auctoris autographum ex bibliotheca beati D. ERNEST. FRIDR. BURCHARDI editum, Vol. III. Rostochet Wiſmar. 4.

Inſtitutionum phyſicae, P. I. ſeu phyſica generalis conſcripta in uſum ſuorum auditorum a CAROLO SCHERFERO, Viennae, c. figg. aen.

JOHANN IACOB SCHEVCHZERS *Naturhiſtorie des Schweitzerlandes; oder Beſchreibung der Elemente, Gränzen, Berge, Seen, Flüſſe, Brunnen, Bäder, Metallen, Mineralien etc. des Schweizerlandes, abſonderlich auch Uiberbleibſaale der Sündfluth, verbesserte Auflage, 3. Tb. Zürich, 4. m. K.*

IOH. IAC. SCHILLING *Phytologiae ſeu phyſices plantarum ſpec. I. Reſp. Iob. Fabricius, Duisb. 4.*

Eiuſd. ſpecim. II. Reſp. Iob. Theodor. Wever, ib. 4.

Eiuſd. ſpecim. III. Reſp. Gottſfr. Arnold Maas, ib. 4.

GEORG SIGISMUND SCHLICHTS *Unterricht vor Hebammen in Lehren und Exempel, nebst einer Vorrede Hr. D. IOH. PHIL. BURGRAVENS, Frankf. am Mayn, 4.*

GEORG. CONRAD SCHMIDT *Diſſ. de calculo renum et vesicae, Reſp. Franciscus Godofridus Weinziurll, Mogunt. 4.*

Wahre Eigenſchaften des Rheinweins, oder Beweis daß der Rheinwein - - bey ietziger im Schwange gehender Weinschmiererey auf keine Weiſe verfälscht werden könne, von G. C. S. (GEORGE CONRAD SCHMIDT, M. D. et P. Maynz)

IOH. SCHOENBERG *Diſſ. de cachexia Francof. ad Viadr. 4.*

DANIEL GOTTFR. SCHREBERS *hiſtoriſch-phyſiſche und oeconomische Beſchreibung des Waids, deſſen Baues, Bereitung und Gebrauchs zum Färben, auch Handels mit ſelbigen überhaupt, beſonders aber in*

Thüringen, mit den Beylagen und einem Anhange dreyer alten Schriften, Halle, 4. mai.

DANIEL GOTTER, SCHREBERS *Nachricht von den Raupen, welche in dem vorigen 1751. und ietzigen Jahre in verschiedenen Thüringischen und andern angrenzenden sächsischen Gegenden an den Sommerfrüchten, der Gerste und Hafer, grosse Verwüstungen angerichtet haben, und deren sichere Tilgung, Halle, 4. m. K.*

PHIL. GEORG. SCHROEDER *Diff. de convulsionibus ex haemorrhagia nimia oriundis, Marburg. 4.*

CAROL. SCHVLZ. *Diff. de obesitate Lugd. Bat. 4. mai.*

GOTTWALD SCHVSTER. *Mechanismus venae sectionis stabilitus et ruinosus cum casu et problemate practico, Chemnit. 4.*

GERARD. IACOB SCHVTT. *Diff. de proximo visus organo, Trai. ad Rhen. 4. mai.*

SCHWAMMERDAMS *Bibel der Natur, worinnen die Insecten in gewisse Classen vertheilet und sorgfältig beschrieben, zergliedert, zum Beweis der Allmacht des Schöpfers angewendet werden, nebst einer Vorrede HERM. BOERHAAVE, von dem Leben des Verfassers, aus dem Holländischen übersetzt, Leipz. fol. m. K.*

MARTIN. GUIL. SCHWENCKE *officinalium plantarum catalogus, quae in horto medico, qui Hagae comitum est, aluntur, Hagae 8.*

AVGVSTIN SCILLA *de corporibus marinis lapidescentibus, quae defossa reperiuntur, addita dissertatione FABII COLUMNAE de Glossopetris; edit. secunda aucta atque emendata, Romae, 4. max. c. fig. aen.*

IO. ANDR. SEGNERI *Diff. de ciborum digestionem, Resp. Augustin Henr. Iacob. Mätcke, Gött. 4.*

Eiusd. *Diff. de colica saturnina metallurgorum, Resp. Iob. Willb. Ilsemann. ib. 4.*

Eiusd. *Diff. qua probatur prophylaxis morborum non esse*

esse peculiarem hygienes partem, Resp. *Hilmar Adolph Ludw. Giesecken*, ib. 4.

IO. ANDR. SEGNERI Diff. de praerogatiua medicamentorum simplicium prae compositis, Resp. *Henric. Godofred. Iust. Varnhagen*, ib. 4.

IO. IOSEPH SENGER Diff. inaug. de diarrhoea hypochondriaca, Erford. 4.

FRID. GVNTH. SEVBERLICH. Pr. de hydropneumoni saccato, Francohusae, 4.

MATH. SHIFFNER, Diff. de sensibilitate febrili, Lugd. Bat. 4. mai.

The natural, experimental and medicinal history of all the mineral waters in 17. counties in England by THOMAS SHORT. Lond. 4. 2. Voll.

IOH. IVSTINEN SIEGMUNDIN, *Churbrandenburgische Hofwehmutter*, Berlin, 4. m. K.

Pantometrum eruditionis, maxime medico-chirurgicae, nouis principiis mathematicis praemunitum, methodo systematico-demonstratiua sistit GEORGE FRID. SIGWART, Paris, 4.

Eiusd. Diff. nouum problema chirurgicum de extractione cataractae ultra perficienda, Resp. *David. Mauchart*, Tubingae, 4.

An inquiry how far the vital and animal actions of the more most perfect animals can be accounted for independent of the Brain, in five Essays being the substances of the Chandos-Lecture for the year 1739. and some subsequent years, by THOMAS SIMSON, Edinburgh, 8. mai. c. fig.

A Treatise on the theory and practice of Midwifery, by W. SMELLIE, Lond. 8.

M. CLAVS SOEDERBERG Diff. de resistentia fluidi, Resp. *Peter Rudin*. Holmiae, 4.

SONTAGS *geheime Frauenzimmer- und Kinderapothek*, nebst einer Anweisung zur Geburtshülfe, 8.

Opuscula physico-mathematica, Auct. BALTHAS. SPRENGERO, Hanover, 8.

GOTTLOB CAROL. SPRINGSFELD, Defensio uberior per *Daniel Wilhelmi Trilleri* exercitationem alteram pleniorē de remedio habenarum atque arundinum extorta, qua recepta lectio loci cuiusdam SVETONII denuo vindicatur, et illatae iniuriae remouentur, Halae, 4.

ANDR. IOACH. STARCKMANN. Diff. sistens HERM. BOERHAAVII et FR. HOFFMANNI in principiis mechanico-medice conuenientiam et differentiam eorumque doctrinae ad praxin praestantiam, Altorf. 4.

STARICII *Heldenschatz, d. i. naturkundliches Bedenken über und bey vulcanischer auch natürlicher magischer Fabrefaction und Zubereitung der Waffen des berühmten Helden Achillis in Griechenland, nebst einem Anhang schöner zur Gesundheit, Scherz und Ernst dienender Kunst-Stücke, Berlin, 8.*

IO. HENR. STELD Diff. de ophthalmia, Trai. ad Rhen. 4. mai.

KIL. STOBÆI opuscula, in quibus petrefactorum, numismatum et antiquitatum historia illustratur in unum volumen collecta, Dantisci, 4.

IO. CHRIST. STOCK Diff. de sterilitate, Resp. Georg. Philipp. Schreck, Ien. 4.

Eiusd. Diff. de rachitide, Resp. Hercules David Hennenbofer, ib. 4.

Eiusd. Pr. de tuenda fanitate in meditationum laboribus, ib. 4.

IOH. STORCHS *theoretische und practische Abhandlung von den Blatterkrankheiten, Eisenach 4.*

CAROL. STRACK Diff. de reliquis instrumentis, quibus praeter contractionem cordis sanguis in circulum agitur, Resp. Martinus Dries, Mogunt. 4.

Tilförlätelig Beskrifning om brännetorf. etc. utgifwen af IACOB STRANG. Stockholm, 8.

CAROL. GUIL. FRIDR. STRVVE, Exercitationes
aca-

academicae, quarum ima materiam medicam novam condendam tradit. 2da ideam acidi uniuersalis methodo philosophica exhibet; 3tia oratio pansophica de moderando studio rei literariae, Erford. 8.

Eiusd. Diff. de medicamentorum effectuum similitudine et aequalitate, Resp. Adam Eugen Fleffe, Ien. 4.

Zufällige Gedanken von der Natur, Eigenschaft und Fortpflanzung der wilden Bäume, ingleichen, wie die Verbesserung der Herzoglichen, wie auch der Klöster, Waysenhäuser, Hospitäler, Kirchen, Privat- u. Gemeinde Holzungen und Forste, so wie überhaupt also insbesondere in den herzoglichen Braunschweigischen und Zellischen Landen, mit guten Nutzen und Fortgange vor die Hand genommen und ins Werk gerichtet werden könne. VON SYLVANDERN, Wolfenbüttel, 4.

Die Wartung und Auffütterung der Seidenwürmer, wie selbige mit Nutzen zu verrichten, und wie hoch sich dieser Nutzen belaufen könnte, von I. F. T. Quedlinburg, 8.

Relazioni d'alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana, per osservare le produzioni naturali e gli antichi monumenti di essa dal Doctor GIOVANNI TARGIONI TOZZETTI, Fiorenza, Tom. III. et IV. 8.

Eiusd. prima raccolta d'osservationi mediche, ibid.

HERMANN FRID. TEICHMEYER Institutiones chemiae dogmaticae et experimentalis, edit. secunda, Ienae, 4. c. fig.

Eiusd. *Anweisung zur gerichtlichen Arzneygelahrheit, Nürnberg, 4.*

An Enquiry into the origin, nature and cure of the small pox, by THOM. THOMPSON, London, 8.

A discourse on the preparations of the body for receiving the small pox, by ADAM THOMSON, ib.

IACOB TOLL. Manuductio ad coelum chemicum, *die Handleitung zu dem chemischen Himmel, mit einer deut-*

deutschen Uebersetzung und einigen Anmerkungen, nebst einer Vorrede, in welcher das Leben TOLLII beschrieben wird, 8.

IOH. GOTTF. TRESKEN *Tageregister über die Wirkungen der Electricität, welche sich im Jahre 1752. an einem gelähmten gezeigt haben, Königsberg, 8.*

Librorum botanicorum catalogi duo, quorum prior recentiores quosdam, posterior plerosque antiquos ad annum 1550. usque excusos, ad ductum propriae collectionis breuiter recenset, conscripti a CHRISTOPH. IACOB. TREW. Norimb. fol.

Plantae selectae, quarum imagines ad exemplaria naturalia Londini in hortis curiosorum nutrita, manu artificiosa pinxit GEORG. DIONYS. EHRET. collegit, nominibus notisque illustrauit CHRIST. IAC. TREW. in aes incidit et viuis coloribus repraesentauit, Ioh. Iac. Haid. Decur. IIIItia Norimb. fol. reg. c. figg. aen.

DAN. WILH. TRILLER *Diff. de pleuritide aestiuararius occurrente, Resp. Fridr. Henr. Krieger, Viteb. 4.*

Eiusd. Diff. inaug. de nociua canceri inueterati extirpatione nouis exemplis demonstrata, Resp. Carol. Christian. Titius, ib. 4.

Abhandlung vom Ackerbau nach den Grundsätzen des Herrn TVLL, eines Engelländers; Französisch herausgegeben von Herrn DU HAMEL DU MONCEAU, nunmehr ins Deutsche übersetzt, Dresd. 8. m. K.

BASIL. VALENTINI *Triumphwagen des Antimonii mit KERCKRINGS Anmerkungen, neue Auflage, Nürnberg, 8.*

Abregé de l'anatomie du corps humain par Mr. VERDIER, à Brusselles, 2. Voll. 12. nouvelle edition.

MICH. LUDW. VERNAGE *quaest. med. chirurg. utrum in inueteratis ulceribus remediis internis potius quam externis instituenda curatio, Resp. Honoratus Petiot. Paris. 4.*

GISBERT. IAC. VAN VIANEN, Diff. de vesicula fellea atque ortu bilis cysticae, Traj. ad Rhen. 4. mai.

RVDOLPH AVGVSTIN VOGELS *medizinische Bibliothek, darinnen von den neuesten zur Arzneygelahrheit gehörigen Büchern und Schriften ausführliche Nachricht gegeben und zugleich nützliche Erfahrungen nebst andern Neuigkeiten bekannt gemacht werden, iter Band, Erfurth und Leipz. 8.*

Eiusd. 11. 12. und 13des Stück, *ibid. 8.*

Cosmotheologische Betrachtungen der wichtigsten Wunder und Wahrheiten im Reiche der Natur und Gnaden zur Verherrlichung ihres glorwürdigsten Urhebers, zur Beschämung des Unglaubens und zur allgemeinen Erbauung, Schrift- und Vernunftmäßig ausgefertigt von IOH. GOTTL. WALBURGER, Chemnitz, 4.

IO. GOTTSCHALCK WALLERIVS Diff. de artificiosa foecundatione immerfua seminum vegetabilium, Resp. Iohannes Pihlmann. Holmiae. 4.

Eiusd. Diff. Observationes mineralogicae ad plagam occidentalem sinus Bothnici, Resp. Erich. Hollberg. Holmiae, 4.

IO. NICOL. WEISS. Diff. IIda quod alia sensatio alium motum inferat, Resp. Ioh. Starckmann. Altorf, 4.

DANIEL WEISS *kurzer und nöthiger Unterriecht von den Wirkungen oder den Nutzen und Gebrauch des von ihm selbst verfertigten Bezoarpulvers und blutreinigenden Kräuterthees, 5te und in etwas vermehrte Auflage, Frankfurt an der Oder, 4.*

CHRIST. PHILIPP. WERNE, Diff. de Structura urethrae cum nidulante inibi contracta ex impura venere gonorrhoea. Lugd. Bat.. 4. mai.

Dissertatio epistolaris ad virum illustr. D. IO. GOTTFRIED de HAHN, qua partem dubiorum alteram
de

de variolis exponit, 10. GUIL. WERNER. Regi-
mont. 4.

An Essay on the Virtues of Lime Water in the Cure
of the stone, by ROBERT WHYTT, with an ap-
pendix containing the case of the Honourable HO-
RATIO WALPOLE Esq. written by himself. Edin-
burgh, 12.

GEORG WIDMERI Chimia corporis animalis cum
lithogiognosia et artificio aquas salvas dulcificandi,
Argentor. 4.

CORNELIUS VAN WIERT. Diss. de epilepsia, Trai-
ad Rhen. 4. mai.

IOH. HEINRICH WINCKLER *gründlicher und be-
währter Vorschlag, sich von allen venerischen und po-
dagrischen, wie auch den meisten langwierigen und
eingewurzelten Krankheiten, auf eine leichte, si-
chere und geschwinde Art, gewiß zu befreien, Frey-
berg, 8.*

GERARD de WIND Diss. de hydrocele, Lugd. Bat.
4. mai.

Exposition anatomique de la structure du corps hu-
main, par JACQUES BENIGNE WINSLOW; nou-
velle edition corrigée de nouveau et enrichie de
cinq planches et de l'explication qu'en a donnée
Mr. ALBINUS, Amsterd. To. I - IV. 8.

Eiusd. quæst. med. an ad extrahendum calculum disse-
canda ad pubem vesica, Resp. Claud. Thom. Gui-
lielm. Gilbert de Preval, Paris. 4.

DAVID WIPPACHER Diss. de phlogisto unionis re-
rum metallicarum medio, Resp. Georg Gottlob Kü-
chelbecker, Lips. 4.

IOH. PHILIPP. LAURENTIUS WITHOF de pilo hu-
mano, Dissert. 2da, Resp. Theodor. Ruys, Duis-
burg, 4.

JACOB GISBERT. WOERTMANNI oratio de proxi-
ma sede, quam anima in corpore occupat, Trai-
ad Rhen. 4. mai.

Della forza De Corpi che chiamano viva Lib. III.
Auctore FRANCESC. MAR. ZANOTTI, Bologna,
8. mai.

Metodo circa l'uso della Purga e dell Salaffo del GIO-
VAN VERARDO ZEVIANI, Verona, 4.

IO. GOTTFRIED. ZINN Pr. de ligamentis ciliari-
bus, Göttingae, 4.

IOH. FRIEDRICH ZITTMANN *Practische Anmer-
kungen von den Töplitzer Bädern, dem Böhmischem
Bitter - und Bilinerwasser, auf Verlangen in einem
medicinischen Rath aufgesetzt von Dr. CHRIST.
GOTTH. SCHWENKEN, Dresd. 8.*



Contenta in hac Parte:

1. GESNERI operum botanicorum pars I. p. 385.
2. PRINGLE Observations on the diseases of the
army p. 393.
3. MOEHRINGII avium genera p. 409.
4. WOERTMAN Orat. de proxima sede quam ani-
ma in corpore humano occupat p. 414.
5. WALLERIVS Diss. de artificiosa foecundatione
immerfua seminum vegetabilium p. 416.
6. HEBENSTREIT anthropologia forensis. Edit. II. p. 418.
7. LOUIS lettres sur la certitude des signes de la
mort p. 420.
8. Histoire de l'academie Royale des Sciences et
belles lettres de Berlin, an. 1750. p. 426.
9. PARSON philosophical observations on the ana-
logy between the propagation of animals and
that of vegetables. p. 438.
10. GMELIN Diss. de rhabarbaro officinarum p. 450.
11. SIGWART Diss. Nouum problema chirurgicum
de extractione cataractae ultra perficienda pro-
ponens p. 453.
12. ZINN Pr. de ligamentis ciliaribus p. 459.
13. SIMSON an inquiry on the vital and animal
actions independent of the brain p. 461.
14. *Hamburgisches Magazin IX. Band* p. 473.
15. GMELINS *Reise durch Siberien. III. und IV.*
Theil p. 485.
16. Noui commentarii academiae scientiarum impe-
rialis Petropolitanae. Tom. II. p. 501.
17. HUXHAM obseruationes de aere et morbis epi-
demicis p. 517.
18. GIANELLA Trattato di medicina preservativa p. 524.
19. HEBENSTREIT de homine sano et aegroto
carmen p. 533.
20. HEERKENS de officio medici poema p. 539.
21. Nova medica p. 543.
22. Continuatio indicis scriptorum medico-physico-
rum an. 1752. p. 565.





